Bavar.
611

Bavar. 611

P. Dallinger's,

des Augustinerordens Priester, d. Z. Konvent- und der Militärkongregations-Prediger zu Ingolstadt, der kurfl. sittlich-ökonomischen zu Burghausen, der kurfl. sächsisch-oekonomischen zu Leipzig, und der botanischen Gesellschaft zu Regensburg Mitglied,

Nachrichten über Saflor- und Waukultur.

Nebst einem Verzeichniße der gelbfärbenden Pflanzen in Baiern.

Ad: Biblioth: Monac: Ord: Erem: S: P: Augusti 1800

Cum Permissu Superiorum.

Ingolstadt,
bey Alois Attenkover, kurfl. Universitäts-Buchdrucker und Buchhändler, 1800.

52 A

Nro. 5298.

Imprimatur.

München im kurfl. Censurkollegio, den 9 Jäner 1799.

Reichsfreyh. v. Schneider auf Negelsfürst, Direktor.

v. Schmöger, Sekretär.

Wie ein gefärbtes Glas, wodurch die Sonne strahlt,
Des Auges Urtheil täuscht, und sich in allen malt;
So thut das Vorurtheil, es zeigt uns alle Sachen,
Nicht, wie sie selber sind, nur so, wie wir sie machen.

Haller.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Seiner Hochwürden

dem

Wohlgebohrnen u. Hochgelehrten

Herrn Verfasser

der baierischen Fauna und Flora,

Franz von Paula Schrank,

d. G. u. W. D.

kurfürstl. wirkl. geistlichen Rath,

öffentlich-ordentlichen Professor der Oekonomie und ökonomischen Botanik, dann der Forstwissenschaft, und Bergwerkskunde; Direktor Honorarius der sittlich-ökonomischen Gesellschaft zu Burghausen, dann der kurfürstl. Akademien der Wissenschaften zu München und Erfurt, der naturforschenden Gesellschaften zu Berlin und zu Zürch, der physiographischen zu Lund, der ökonomischen zu Leipzig, der arkadischen zu Rom und Görz, dann der botanischen zu Regensburg Mitglied, 2c. 2c.

Widmet

diese Blätter

als einen

öffentlichen Beweis

seiner

Hochachtung, Ergebenheit u. Dankbarkeit

der Verfasser.

Es sind freylich schon so manche Abhandlungen, und Schriften über den Bau des Saflors in ältern, und neuern Zeiten erschienen, und ich würde mich überzeuget haben, daß diese zum Schutt des Uiberflußes könnte geworfen werden; wenn ich nicht wußte, wie wenig diese botanische Schriften, und selbst die ganze Pflanze dem Volke in südlichen Teutschland bekannt wäre. — Wenn ich mich nicht bis zum Genügen überzeuget hätte, wie die Beschreibung dieser wohlthätigen Pflanze in manchen Schriften bis ins Wunderbare erhoben, und getrieben worden. — Wenn ich nicht einsehen müßte, wie oft alle Künste der Ausdehnung, Tautologien, und Einmischung fremder Sachen sehr meisterhaft angewendet worden sind, um nur in die

Trompete stossen zu können, daß alles horchen sollte. Nein! das ist meine Absicht nie, und wird es auch niemals werden; aber dadurch hoffe ich keine finstere Miene zu erhalten, wenn ich offenherzig sage, ich verlange nur zu nützen; und glaube auch meinen Zweck zu erreichen, wenn ich dem Volke, den südlichen Bewohnern Teutschlandes ein paar Pflanzen aufzähle, deren Eine bey uns wild wächst, und die Andere gerne sich zur Einwohnerinn bilden läßt. — Wenn ich treu, und mühsam die guten und ächten Quellen der großen Gelehrten (deren Schriften ausser der Studierstube, und Büchersammlung selten in andere Hände kommen) aufspürte, und so jedem zum Gebrauch, und Anwendung vor Augen lege.

Herr

Herr Professor Bekmann, der große Oekonom hat mit dem Saflor die herrlichsten Versuche gemacht, und klar bewiesen, daß nicht allein die Seide ihr Ponceau, sondern auch Wolle, und Leinen die niedlichsten Farben erhalten: daß die gelben, sowohl, als die rothen Bestandtheile können benutzet werden.

O wie gut wäre es, und wie herrlich wäre ich belohnet, wenn es diese gutmeynende Schrift dahin brächte, daß hie, und da Saflor- oder Waubau unternommen würde; besonders an denjenigen Gegenden, wo mancher Platz, wie ich leider dieses nur zu oft selbst gesehen habe, unbenützt da liegt. Ich weiß es sicher, wenn diese herrliche Pflanzen bekannter würden, so

werden sich unsere Wollfärber, (die doch die meisten sind) der Saflorblumen, und des Waues bedienen; auf solche Art könnten beede zu einen Produkt erhoben werden, das nicht allein einträglich, sondern auch sehr nützlich werden könnte, und wird.

Ingolstadt im Weinmonath 1798.

Der Verfasser.

I.

Botanische Kenntniß des Saflors.

Diese Pflanze hat in der teutschen Mutter-sprache verschiedene Nåmen erhalten, als Saflor, Safranan, wilder Saflor, Bórsten, oder Bürstenkraut, falscher Saflor, und Farbensaflor.

Lat. Carthamus tinctorius.
Linn. ſp. Pl. p. 1162.

Carth. ſ. Cnicus.
Ioh. Bau. H. P. 3. *p.* 79.

Crocus ſaracenicus.
Math. Kr. p. 453.

Cnicus vulgaris.
Cluſ. hiſt. Pl. L. 5. *p.* 152.

Cnicus ſatiuus.
Hort. Eyſt. fol. 3. *fig. I.*

Carth. Officinalis.
Caſp. Bauh. P. p. 378.

Carth. Off. [flor. Croceo.
Turn. p. 457.
Engl. Strad safron, safflower.
Französ. Cartame, Saffran Bâtard.
Griechisch. Knixos.
Arabisch. Kortan.

Der Saflor ist eine jährliche Pflanze, hat eine spindelförmige, dünne, gerade hinablaufende holzigte, weiße Wurzel — die Nebenwürzchen sind gehäuft, fasericht, und laufen perpendikulär aus. — Der Stengel wird 2 — 3 Fuß hoch, steht aufrecht, ist ziemlich holzicht, walzenförmig, matt grünlich, etwas gestreift, aestig. — Die Aestchen stehen wechselweis, werden gegen das Ende dicker, und jedes trägt eine Blume, — die Blätter sitzen platt auf, sind eyförmig, zugespitzt, wechselweis, öfters am Rande mit Stacheln besetzt, — die Blumen gehören unter die Zusammengesetzten, oder zu den linäischen Syngenesisten, — die Blümchen sind alle gleich — Zwitter — einblätterig. — Der Schlund zieht sich in die Länge, und der fünftheilige Rand ist aufgerichtet, — gleich in diesem Schlunde ruhen 5 sehr kurze haarförmige Staubfäden, welche im Halse der Blümchen aufsitzen, und walzenförmige Staubbeuteln tragen, — der Griffel ist faden-

för-

förmig, länger als die Staubfäden, — die Narbe an den Griffel einfach, — das Saamengehäuß fehlt. — Der Saame ist weiß, länglicht, etwas eckicht, kronenlos, und sitzet auf dem platten, mit langen, schneeweissen, glänzenden Haaren versehenen Blumenbette. Sie blühen bey uns in Baiern zu Anfang des Augustes in Gärten, wo sie hier, und da als Zierde gebauet werden; und ihre Saamen reifen um etliche Wochen später sehr vollkommen.

Das eigentliche Vaterland dieser treflichen Färberpflanze ist Egypten; wird aber auch in England, Schweden, Teutschland, Böhmen, u. s. w. gebauet.

II.

Art zu bauen, und zu sammeln.

Die Auswahl der Erdarten, Saflor darauf anzubauen, war schon lange der Zankapfel verschiedener Gelehrten: Einige behaupteten, daß diese Pflanze, um sie zum nützlichen Gedeihen zu bringen, vor allen ein gutes, tiefes, schwarzes Erdreich fodert, daß noch über dieses allen Fleiß muß aufgebothen werden, und alles soll man weniger sparen, als den Dünger. Andere überzeugten mit angenommenen Grün-

den: kein Feld sey vortheilhafter zum Bau dieser Färberpflanze, als wo dessen Erdreich mit häufigen Thone vermischt ist. Der unvergeßliche Ritter v. Linne' widerlegt die Meynung der Ersten, da er auf seiner Reise durch Oeland sah, daß die Pflanze in einem fetten Erdreiche kaum zur Blüthe kam; hingegen auf dürrem Boden, obschon die Blüthen etwas kleiner ausfielen, zur vollkommener Reife gelangte. Herr Professor Bekmann, behauptet das nämliche, und versichert, daß dürres, und sandiges Erdreich den Saflor eben so auszeitiget, als es die beste Erde thut. Meine Versuche lernten mir, daß in einem festen, und stark gedüngten Felde der Saflor nicht nur wegen des vielen Unkrautes, und schnell heranwachsenden Grases mißrathet, sondern auch, daß die vom Grase nicht verdrängten Pflanzen hoch aufschiessen, die Blüthen sich sparsam ansetzen, und sehr spät zur Reife kommen.

Die Pflanzen, welche, von mir gebaut, in einem gedüngten Gartenbeete stunden, wurden fast gegen 4. Schuhe hoch; ihr Aussehen war zwar fett, und gesund, aber ich erhielt von mancher Pflanze nur eine, und von den meisten höchstens drey Blumenknöpfe, und diese wollten sich nicht recht aufschliessen. Zu gleicher Zeit vertraute ich auch sandigen Erdreiche Saamenkörner an, und wurde dadurch

über-

überzeugt, daß zwar der Trieb der Stämmchen nicht so hoch anschoß, aber es setzte desto mehr Blumen ab, wovon die obersten Drey allezeit größer, und schöner gefärbt waren. Die meisten Stämme belohnten mich mit 8 — 12 Blumenknöpfe, und so gieng es nicht minder mit Blumen, die ich auf schweren Boden, und auf gemeiner Garten-Erde kultivirte.

Will man Versuche im Kleinen anstellen, und die Sache prüfen, so wird ein Gartenbeet gewählet, welches mit den Spaden aufgeworffen werden muß sobald die Kälte aus der Erde gewichen, dann werden soviele Furchen der Länge nach gegraben, als dieses Beet Schuhe in der Breite einnimmt, z. B. das Beet hat sechs Schuhe, so gräbt man auch sechs Furchen in gleicher Weite, und in einer Tiefe von 1 ½ Zolle, dahin werden dann die Körner, 6 — 8 Zoll in der Weite geleget, und so die Erde darüber geworfen. Ist der eingelegte Saame gut, so kommen die Pflänzchen in Zeit von 8 — 10 Tägen zum Vorschein. Das Begiessen muß gänzlich vermieden werden *), weil diese Pflanze nicht allein die größte Tröckne verträgt, sondern wohl gar dabey recht gut gedeihet: aber hingegen das wuchernde Gras, und Unkraut soll fleißig ausgerottet, und das Erdreich mit einer Gartenhacke um

die

*) Dieses ist ein Umstand, welcher den Saflor sehr wohl behagt.

die Pflänzchen herum gerüttelt werden, welches den Wachsthum sehr befördert.

Hingegen, will man die Versuche gleich im Grossen unternehmen, so muß ein Feld dazu bereitet werden, welches noch vor dem Winter der Pflug durchwühlet hat. In den ersten Tägen des Frühjahres wird selbes mit einer Egge fleißig übergangen, und die großen Schollen müssen zertheilet werden, kurz man muß eben so zu Werke gehen, wie bey den Kornbaue. In der Mitte des Aprils wird der Saame ausgesäet *), und mit der Egge übergangen, und niemand hat die kalten Nächte, oder Schneegestöber mehr zu scheuen, denn alles dieses schadet der Pflanze nicht; wohl aber muß das Feld, wenn die Pflänzchen allgemach heranwachsen, wie oben, von den Unkraut gereiniget werden, und zwar so oft, als man es für nöthig findet. Stehen die Pflanzen zu dick, so müssen die schwächern davon mit der nämlichen Haue durchschnitten werden, welche das Unkraut wegschafft, damit dann jede Pflanze einen Raum von 8. Zoll erhält.

In den Monathen Julius, und August zeigen sich Blümchen, welche bey ihrer Eröffnung, so wie die Staubbeuteln gelb sind; aber

*) Um Erfurt nimmt man auf einen Acker 2 — 3 Metzen Saflorkörner. F. Reichharts L. u. g. Sch. 4. Seite 94.

aber beede, besonders die ersten, werden nach und nach roth *): wenn sich nun dieses Rothe ins Dunkle verlieret, so ist es Zeit selbe zu sammeln; welches ohne weiters zu jeder Stunde des Tages kann unternommen werden, ohne auf die Mittagsstunde zu sehen, wie einige Schriftsteller fälschlich glaubten, daß sich die Blüthen ausser dieser Stunde zu Pulver verreiben würden. Freylich ist es eine Hauptsache, daß man die Blüthen am Stamme nicht vertrocknen läßt, sonst könnte wohl das Zerreiben statt finden. Wohl am besten sind zum Einsammeln die Morgensstunden, besonders, wenn ein starker Thau gefallen; nur muß man sich dabey merken, daß die gesammelten Blümchen ohne Versäumung auf einem lüftigen Boden gebracht, und dort dünn auseinandergebreitet werden müssen **).

Das Abnehmen selbst, welches nie auf einmal geschehen kann, weil die Blümchen nicht gleich zeitig werden, kann mit einem stumpfen, ungeschliffenen Messer, und mit Bey-

*) Daß diese Veränderung nur nach dem Regen folgt ist falsch; es geschieht auch das nämliche bey trockner Witterung, wie mich die Erfahrung ofters überzeugte.

**) Oder, was eben die nämlichen Dienste thut, es können die gepflückten Blümchen gleich auf dem Felde über ein Leintuch dünn geschüttet, und so an der Sonne getrocknet werden. Würde man hingegen keines von beeden thun, so läßt sich leicht vermuthen, daß die Blümchen schimmlicht, und schwarz werden.

Beyhilf des Daumens zu Stande gebracht werden; indem auf solche Art sich die Blümchen leichter vom Saamenkern ablösen lassen. So sammelt man selbe in einem vor sich gebundenen Handkorb, und die ganze Arbeit kann von Kindern, und alten Leuten verrichtet werden; nur müssen ihnen zuvor die zum Einsammeln reif gewordenen Blumen gezeiget werden; denn es ist sehr viel daran gelegen, daß die Blümchen, welche noch gelb aussehen, mit den Safran ähnlichen nicht vermenget werden, weil sonst der Preis sich vermindert, indem die Färber doppelt so viel brauchen.

In den Monathen September, und Anfangs Oktobers ist der Saame dickschaalicht, schlossenweiß, glänzend, und hart, ein Anzeigen, daß er vollkommen reif, und zum Einsammeln tauglich ist. Itzt werden die Pflanzen herausgezogen, die Saamenköpfe abgeschnitten, und dann ausgeklopft. Der Saame selbst wird auf einen lüftigen Boden gebracht, dünn auseinander geschüttet, bis man sieht, daß er vollkommen eingezogen hat, wornach man ihm in Fäßer, oder sonstige Behältniße sammelt, und bis zum Gebrauch aufbewahret; und sollte er auch 3 – 4 Jahre in einem trocknen Orte beysammen liegen, so ist er noch

im-

immer brauchbar, und giebt eine gedeihliche Aussaat *).

Wenn im Herbst das Saflorfeld von allen Pflanzen gereiniget ist, so soll es darauf gepflüget, und auch das Gartenbeet umgestochen werden, wenn Saflor darauf gebauet worden: damit beede zu was anders können genützet werden. Auf das Feld darf man ohne Scheue Getreid säen, ja man muß es thun, weil der Saflorbau auf einen, und den nämlichen Grunde, ohne Abwechselung, wenig Nutzen verschaffen wird.

III.

Vom bisherigen Bau, und Behandlung des Saflors.

Der türkische, oder orientalische hat itzt den Vorzug, weil er weniger Gelbes in sich enthält als der teutsche; aber das muß nicht abschrecken, es liegt nicht im Klima, wohl

*) Einige Aengstler wollen, daß man die Blüthen solle stehen lassen, damit der Saame zur künftiger Aussaat tauglicher werde; aber gewiß ist dieses alles überflüßig anzusehen, weil der Saame, wie die Blüthen dunkelroth werden, nichts verlieren wird. Hingegen muß man genaue Obsicht tragen, daß man denjenigen Pflanzen welche stachlicht werden, keinen Saamen zur Aussaat nehme, indem eine solche Pflanze kleinere Blumen macht, und schlechtern Farbzeug giebt.

aber in der Sorgfalt, und in dem Fleiß, mit welchem man ihn dort behandelt, ehe er versendet wird.

Unsere Handelsleute erhalten den orientalischen Saflor aus der Levant in Ballen, vornemlich über Venedig, Livorno, und Marseille, und bezahlen ohngefähr für den Zentner 50. Thaler. In Egypten werden die Blümchen alle Jahre auf dreymal gesammelt, so fällt, z. B. in Cairo die erste Erndte in das Maymonath, oder auch in die ersten Täge des Junius, u. s. w. — gewöhnlich werden 15 bis 18,000 Zentner gesammelt, und die Kaufleute nehmen diesen am liebsten ab, weil er wohl der beste ist, so wie der nachläßige Bau in Oberegypten, den schlechtesten Handlungszweig abwirft *), denn seine Farbe ist lange nicht so schön, und viel weniger ergiebig. **)

In Oberegypten werden die Blumen abgenommen, gesammelt, getrocknet, eingepackt, und ohne weiters verschicket; da hingegen in, und um Cairo die Saflorbauer die eingesammelten Blumen zwischen zwey Steine quetschen, um den gelben Saft heraus zubringen. Sie waschen den Saflor mehrmalen mit Wasser,

wel-

*) Niebuhrs Reisebeschr. 1. Seite 142.

**) Auch da ist weder die Pflanze, noch der Boden Ursach, sondern die schlechte Zubereitung. Niebuhr. a. a. O.

welches daselbst salzicht ist, und drucken ihm hierauf mit den Händen aus, verbreiten den Ausgewundenen auf Matten, halten ihm den Tag über bedeckt, damit die Sonne denselben nicht zu stark, und zu schnell auftrocknen könne. Wenn die Nacht einbricht, werden die Matten abgedeckt, daß der Thau darauf falle; übrigens wird er von Zeit zu Zeit umgewendet, bis sich die gehörige Tröckne einfindet, dann wird er in Ballen eingepackt, und unter den Namen Safranon verkaufet *).

Unser teutsches Vaterland hat, so wie andere Länder den Bau dieser Pflanze beynahe ganz verloren, welcher doch ehemals so vielen Gegenden den mehrsten Unterhalt, und Reichthum zuwegen gebracht hat. Das Thüringer Land, und Elsaß zog absonderlich vielen Vortheil daraus, und itzt hat er im Erstern so sehr abgenommen, daß vor einigen Jahren nur das dortige Dorf Gebesee noch wenigen baute; in Elsaß ist er gänzlich verloschen, wo doch in vorigen Zeiten die Gegenden um Jelenheim, und Bläßheim dadurch berühmt wurden. Die Kaufleute nahmen ihn auch nicht gerne mehr ab, und schützten vor, daß die Güte des teutschen Saflors, gegen den orientalischen zu sehr abgenommen hat; über dieß hat der vortheilhaftere Tobackbau in Elsaß den Saflor gänzlich verdränget, und so findet sich

*) Haselquist Reisen nach Palästina. Seite 582.

heut zu Tage weder in Thüringischen, noch in Straßburgischen Saflor vor.

Gerade um die Zeit, als die Kultur dieser Pflanze in Teutschland zu fallen begann, haben die Engländer in der Gegend von Glouçesterschire ihn zu bauen angefangen, und bald verkündigten die Gerüchte, daß diese Kultur sehr gut anschlägt; aber sammt allen dem gerieth die gute Sache bey Zeiten in Verfall; man gab vor, daß die Saamen nicht recht zu Reife gelangten, und da sich das arme Volk dieser Blumen bediente, um ihren Eßwaaren, besonders den Kuchen eine gelbe Farbe mitzutheilen, ihm aber in solcher Menge überall hineinmischte, daß alles, was davon genoß, ein starkes Abweichen fühlte, so wurde der ganze Anbau untersagt *).

Die gelehrten Schweden munterten zur nämlichen Zeit ihre Landesleute auf, diese Pflanze zubauen; selbst ihr Ritter v. Linne' **) als er diese Distel auf seinen Reisen kultivirter antraff, behauptete: sie könnte in südlichen Provinzen des Königreiches mit großen Nutzen gebauet werden, und merkte noch an, daß sie in einer fetten Erde kaum zur Blüthe gedeihe, hingegen auf dürren Lande leichter, und eher blühe; obschon die Blumen kleiner wer-

*) Ph. Millers Gartenlex. I. Seite 178.

**) Reis. durch Oeland. Seite 40.

werden. In Oeland geht der Saflorbau stark, aber doch muß er auch vom Auslande dahin gebracht werden, weil die Oeländer sich rosenroth färben zukönnen, gänzlich nichts anders, als des Saflors bedienten. Zu Lund blühte er schon im Jahre 1753, und eben von diesem Orte her muntert Herr Lidbek seine Landesleute auf *), und beherziget sie dabey, daß, wenn auch auf die jungen Pflanzen Nachtfrost, und Schnee fällt, sie doch keinen Schaden zu befürchten hätten. Eben zu Lund fand er diese Bestättigung, da am Ende des Aprils, gleich, nachdem die jungen Pflänzchen hervorgeschossen kamen, kalte Nächte, nebst Schnee einfielen, und letzterer über zween Täge auf den zarten Blättern lag, so gediehen sie dessen ohngeachtet zu Wachsthume, und kamen nicht allein wohl fort, sondern Herr Lidbek erhielt von einer kleinen Plantage, die $\frac{1}{8}$ Thone Landes betrug, ein Lispfund Saflor, welcher nach Zeugniß verschiedener Färber gute Dienste leistete.

Herr Hofrichter von Campen hat auf sandichten Boden in der Nachbarschaft von Zelle, den Saflor mit Vortheil ausgesäet, und erhielt von einen Pfund Saamen sieben Pfund Blüthen, und $4\frac{1}{2}$ Metzen Saamenkörner **).

*) Schwed. Abhandl. 17. Seite 208.

**) Material. zum Dienste der Landen. 1774. — S. 110.

Aber nun nochmal auf den Bau des teutschen Saflors zu kommen, so finden wir, daß der Straßburger weit hinter dem stand, der über Erfurt, und Frankfurt nach den übrigen Ländern gieng; Böhmen nicht allein, und Schweden, sondern auch ganz Frankreich nahmen bey uns dieses Produkt, und oft geschah es, daß die Engländer die ganze erfurtische Erndte aufgekauft haben. Aber leider nach und nach verlor sich der Anbau desselben am Rhein, dadurch war aber auch unser Absatz vermindert, und der egyptische Handel schwang sich zum Flor. Die Kaufleute fanden, daß die Rheinwaare nicht allein schlecht bereitet, unzeitig gesammelt, und unrein gehalten wurde, sondern um ihm das Dunkelrothe mitzutheilen, durch Rinderblut, und Hollunderbeerensaft sehr verfälscht war *). Schon im Jahre 1731. schlich sich dieser Unfug ein, den ein kurfürstl. Mandat glücklich wieder endigte. Die Bereitung wurde abermal mit Fleiß unternommen, man legte den gesammelten Saflor bey warmen, und hellen Sommertägen auf Better, begoß ihm öfters mit Wasser durch eine Gießkanne, damit die gelbe Farbe wegfloß, und das Produkt recht brauchbar wurde. Dieses dauerte fort bis in die fünfziger Jahre, wo dann der Betrug sich abermal, und stärker als vormals einfand: dadurch war Kurmaynz, welcher Stadt sehr viel

*) Reichharts Gartensch. 4. Seite 94.

viel daran lag, gezwungen den 9ten September 1756. eine Verordnung über Anis und Saflorbau heraus zugeben, und das Volk durch folgende Punkte zu warnen *).

1. Daß künftig aller in den Stadt- und Dorffluren erzeugter Anis, und Saflor rein, und nicht mit Staub vermischt, oder gefärbt vor das Waaghaus gebracht werde. u. s. f.

2. Allen Fuhrleuten sey bey Strafe der Confiscation verbothen auf dem Lande Anis, und Saflor aufzukaufen. u. s. f.

3. Eben die nämliche Confiscation fällt auf die kaufende Landleute selbst. u. s. f.

4. Kein anders Geld, als hiesiges Current darf dem Verkäufer aufgedrungen werden. u. s. f.

5. Damit kein anderer, als reiner, und trockner, auch ungefärbter Anis, und Saflor zur Aufnahme des hiesigen Commerz an fremde Orte versendet werden möge, so sollte der Waagkommissär die Gewalt, und die Macht haben, die zuversendende Anis- und Saflorfäßer entweder in der Waage, oder wo sonsten aufschlagen zulassen, und wenn diese Produkte nicht rein, trocken, und ungefärbt gefunden, so sind sie zu confisciren. u. s. f.

*) Bekmanns Sammlung auserlesener Landesgesätze. I. Seite 333.

6. Wenn jemand einen Kauf über schlechten Anis, und Saflor beym Waagkommissär anzeigen wird, so erhält er nebst Verschweigung des Namens 2 Rhlr. Recompens. u. s. f.

7. Sollen auch die Käufer, und Verkäufer über die Güte des Anis, und Saflors nicht einig werden können, so hätte man solches dem Waagkommissär anzuzeigen. u. s. f.

8. Hat der Waagkomissär dahin zusehen, daß in der Waage Verkäufern, und Käufern weder zu Lieb, noch zu Leid, sondern pflichtmäßig der Anis, und Saflor gewogen werde.

Aus diesem angefügten Auszuge läßt sich leicht abnehmen, welchen Unfug man getrieben hatte; worüber das schöne Produkt zu Grunde gehen, und der Handel das Geld, welches den teutschen Landen so viele Vortheile verschafft hatte, über das Meer führen mußte. Würde man sich heut zu Tage hie, und da wieder über den Anbau wagen, so könnte dieses Produkt bälder als bald in Flor kommen. Itzt wissen wir durch Haselquist die gehörige Bereitung, können selbes den Egyptiern leicht nachahmen, und sind noch über dieß versichert, daß man sowohl die gelben, als rothen Bestandtheile gebrauchen könne *). Nicht auf

Seide,

*) Der Gebrauch des Gelben war vor den 70ger Jahren noch unbekannt.

Seide, und Leinen allein, sondern auch auf Wolle kann die Farbe genützet werden, wie wir unten sehen. Das Rosenroth fällt überall so schön aus, daß Herr Prof. Bekmann zweifelt, ob eine solche Farbe auf andere Weise zu erhalten sey. Möchten sich doch die Wollenfärber des Saflores bedienen, welcher weit wohlfeiler, als die, besonders itzt so theuere, Cochenille, zu stehen kommen wird; es würde sich auch das Unternehmen des Anbaues eher schwingen, und der Nutzen sich in wenig Jahren zeigen.

IV.

Vom Gebrauch des Saflors zur Färberey.

A). Seidenfärberey.

Von Ponceau, Incarnat, und Kirschfarbe.

(Schauplatz Pariser III Th.)

Da man bisher noch nichts entdecket hat, was der Seide das Erhabene der Feuerröthe geben könnte, so ist man daher für immer genöthiget, alle oben angezeigte Farben von der Blüthe des Saflors zu holen. Diese Blüthe enthält zwo Arten von verschiedenen Farben, wie schon oben gemeldet worden, in sich, deren

eine von der andern durch ihre Farbe sowohl, als durch Eigenschaften sehr unterschieden sind. Die Eine ist eine Art von Gelb, kann leicht ausgezogen werden, und folglich im Wasser auflöslich. Die Andere ist ein sehr schönes Roth, viel gelber als das Karmesin, und deren natürliche Farbe eine sehr lebhafte, und angenehme Kirschfarbe ist. Dieser zweyte färbende Theil des Saflors löst sich nicht im blossen Wasser auf, weil er gänzlich von einer harzichten Natur ist. Die Zubereitung geschieht auf folgende Art. Man thut den Saflor bis auf etwann 60 Pfund in Säcke von starker Leinwand, trägt die Säcke in einem Fluß, wo der Grund keine Steine hat. Die Säcke werden in das Wasser geworfen, und damit selbe nicht fortschwimmen können, so bindet man an das Ende des Sackes einen Strang, welchen man an einen am Ufer des Flußes festgesteckten Pfahl befestiget. Alsdenn steigt ein Mann darauf, welcher in seiner Hand einen Stock, oder sonst etwas hat, um sich halten zu können, und steigt so unaufhörlich mit den Füßen auf dem Sack herum.

Wenn es warm ist, und die Menge zum waschen nicht zu groß, so können die Wäscher diese Arbeit mit blossen Füßen, und hölzernen Schuhen verrichten: aber wenn es kalt, und viel zu waschen gegenwärtig ist, so wird es nothwendig, daß man starke, lederne Stiefeln,

wel-

welche dem Wasser widerstehen, anziehet. Man muß sogar die Füße mit Leinwand überwinden, ehe die Stiefeln angezogen werden; denn durch dieses Mittel wird gehindert, daß das Leder, da man lange im Wasser bleiben muß, nicht so sehr durchnässet wird. Der Saflor verliert mittels dieser Wäscherey einen großen Theil von seinem Gelben; daher muß immer mit den Tretten des Sackes fortgefahren werden, bis sich das Wasser nicht mehr färbt. Es ist wahr, diese Art von Arbeit geht sehr langsam; ein Mann braucht gewöhnlich zwey Täge, um einen Sack von 60 Pfund auf diese Art zu waschen.

Kann man hingegen ein gutes Brunnen- oder Quellwasser haben, so läßt sich mit ihm, ohne an einen Fluß zu gehen, auf folgende Art verfahren. Es werden Gefäße, die ohngefähr 6 Fuß in der Länge, und 3 bis 4 in der Breite haben, damit die Säcke gut hinein geleget werden können, von guten Daufeln verfertiget, dahin wird der Sack mit dem Saflor gebracht, oben geöffnet, und erhält ihn in solcher Gestalt mittels eines Kreuzstockes, oder Kreuzholzes offen, dann läßt man in diese Oeffnung das Wasser gemäß der Röhre, oder Pippe laufen, und sobald der Saflor ganz in dem Wasser schwimmt, so steigt ein Mann, wie oben, auf dem Sack, hält sich an einen Balken, oder Seile fest, und trampelt dar-

auf

auf so lange, als gelbe Farbe abfließt. Wenn das Wasser voll Farbe ist, so leert man vermög eines Zapfens, der unten am Gefäße angebracht ist, die Wanne, oder das Gefäß aus: läßt nachgehends wieder frisches Wasser in das Gefäß, tritt den Sack abermals; und so wird fortgefahren, bis sich nichts Gelbes mehr abfärbt. Nun thut man den von der gelben Farbe gereinigten Saflor in ein Gefäß von Tannenholz, welches so gebauet ist, wie alle die Gefäße worinn man färbt. Da der Saflor in Klumpen sich formet, so muß man ihn zertheilen, nämlich alle die Klumpen werden mit einer Spadel zerstossen, und getheilet: ist dieses vollbracht, so stäubt man ihn wiederholt mit Weinsteinasche, oder mit Pottasche, welches alles gut gestossen, und durchgesiebet seyn muß. Man rechnet 6 Pf. auf 100 Pf. Saflor. Itzt wird alles wohl unter einander gemischet, so wie nach und nach das alkalische Salz darunter gethan wird, und man endiget die Arbeit damit, daß man, um es gut zu vermischen, es zu kleinen Theilen mit den Füßen durch arbeitet. Nun wird dieser so zubereitete Saflor in ein länglichtes Gefäß (Gitter) dessen Boden aus einer geflochtenen Horde, aus einem Finger breit von einander abstehenden hölzernen Stäben bestehet, gethan; doch muß dieses Sieb vorher mit einer starken Leinwand ausgefüttert werden, dann steckt man selbes voll Saflor an, setzt es auf

ein

ein großes Gefäß, und gießt kaltes Wasser darüber ab; dieses Wasser nimmt das Salz an, welches die färbende Materie des Saflors aufgelöset hat, und filtrirt sich, indem es in das darunter gestellte Gefäß abläuft.

Mit Aufgießung des frischen Wassers wird fortgefahren, und der Saflor zu Zeiten umgerühret, bis das unterste Gefäß voll ist, dann wird das Sieb mit dem Saflor über ein anders gestellt, und so lange aufgegossen, bis das ablaufende Wasser keine Farbe mehr annimmt; alsdann mischt man Asche unter den Saflor, rührt alles wohl untereinander, und gießt nachgehends Wasser darüber, welches erst das Letzte der Farbe herauszieht. Mit dieser Arbeit hält man alsdann ein, wenn man sieht, daß den Saflor seine rothe Farbe ganz benommen, und mithin nicht mehr zu gebrauchen sey.

Wenn man Seide, Ponceau oder Feuerfarb in dieser zubereiteten Farbe ächt färben will, so muß solche Seide zuförderst so, wie die zur weißen Seide gekochet werden. Alsdann giebt man ihr den Grund mit Rocou, oder Ruku *), welcher 3 bis 4 Schattirungen dunk=

*) Sonst auch Orlean u. s. w. genannt. Es ist ein Baum, welcher in Amerika wächst, und nach Linne' Bixa Orellana heißt. Der Name Orlean stammt von einen Offizier, Namens Orleans, ab, welcher zuerst den Amazonenfluß hinaufgefahren, und an den Ufer diese Saamen gefunden hat.

dunkler, als Aurorensfarbe macht. Diese Seide wird nicht allaunet, weil es hier betrift, ihr eine harzichte Farbe zu geben. Wenn die Seide gewaschen, gut ausgelaufen, und stückweis auf Stecken zertheilet ist; so thut man Citronensaft in das Bad soviel, daß es von der braungelben Farbe in ein schönes Kirschbraun, verwandelt werde. Dieses nennt man das Bad stärken. Es wird alles wohl umgerührt, die Seide hineingethan, welche man so lange darinnen drehet, bis daß man sieht, daß sie die Farbe angenommen hat.

Man muß in Ansehung des Ponceauroth, welches die allerhöchste Farbe ist, die der Saflor geben kann, bemerken, daß wenn die Seide nicht mehr Farbe aus diesem Bade zu ziehen scheint, man sie herausnehmen, über dem Bad mit den Händen ausringen, sie auf den Nagel ablaufen, und hernach in ein neues Bad bringen muß, welches eben die Kraft hat, als das erste. Man verfährt so wie das erstemal damit; wornach man sie heraus nimmt, wäscht, ausringet, und auf die Stangen zum Trocknen ausbreitet. Wenn sie trocken ist, so giebt man ihr aufs neue Bäder, wie die erstere, und fährt mit selben Verrichtungen, mit trocknen, zwischen jeden neuen Bade fort, bis daß sie die Höhe erlangt hat, welche man wünscht. Es werden gemeiniglich 5 – 6 Bäder erfodert, um sie bis zur Feuerfarbe, oder

Pon-

Ponceau zu bringen. Uibrigens hängt dieses von der Stärke des Bades ab, dergestalt, daß es eine größere Anzahl Bäder erfodert, wenn die Saflorlauge schwach ist. So stark aber es auch seyn mag, so kann man doch nicht unter 3, oder 4 Bäder diese Farbe machen. — Wenn die Seide den Grad der Vollkommenheit erlangt hat, den sie haben muß, so giebt man ihr auf folgende Art die Lebhaftigkeit der Farbe.

Man macht Wasser heiß, so daß es gleich zu kochen bereit ist, gießt es in ein Gefäß, thut Citronensaft hinein, auf jeden Eimer Wasser etwa ein halb Nösel Saft. In diesem Citronenbade drehet man 6 — 7mal die gefärbte Seide, um sie lebhaft zu machen, welches zu gleicher Zeit ihr zur Wäsche dient. Durch dieses Bad wird sie viel glänzender, und lebhafter. Alsdann ringet man sie aus, und läßt sie auf die gewöhnliche Art trocknen.

Das Incarnat, und das Dunkelkirschbraun wird genau so wie das Ponceau gemacht, ausgenommen, daß es nicht nöthig ist, der Seide einen Grund von Rocou zu geben, und daß man die Ponceau-Bäder zu diesen Farben anwenden kann, welches ihnen vollends alle Farbe ausziehet. Man macht zu diesen letzten Farben keine neue Bäder; es sey denn, daß man vorher Ponceau zu fär-

ben

ben keine Gelegenheit hätte. — — In Ansehung der hellen Kirschfarbe, der rosenrothen ganzen Schattirungen, und der Fleischfarbe, färbt man sie in den zweyten, und letztern Abgelaufenen des Saflors, welche viel schwächer sind; diese Farben arbeiten sich übrigens, wie das Ponceau, und werden auf eben die Art lebhaft gemacht; nur muß man diejenigen allemal zu erst färben, welche die Allerdunkelsten werden sollen. Zu den leichtesten aller dieser Schattirungen, welches eine ungemein zärtliche Fleischfarbe ist, wird erfordert, daß man ein wenig von dem Seifenwasser, worinn die Seide gekocht worden, in das Bad thut. Diese Seife mildert die Farbe, und verhindert, daß sie sich nicht zu geschwinde einzieht, und ungleich wird. Man wäscht sie, und giebt ihr alsdenn etwas Belebendes in dem Bade, welches zu den dunklern Farben gedienet hat. Alle diese Bäder müssen sogleich gebraucht werden, als sie gemacht sind, und sobald als möglich; weil, wenn man sie aufhebt, sehr viel von ihrer Farbe verlieren, und sich gar nach einer gewissen Zeit aufheben. Man braucht sie auch allemal kalt, weil der geröthete Saflor, das heißt, der durch die Hilfe des Citronensaftes roth gemacht ist, in der Hitze alsobald seine Farbe verlieret.

Auf

Auf rohe Seide alle Saflorfarben zu machen, von denen wir eben geredet haben, sucht man sehr weiße Seide aus, und verfährt gerade so damit, wie mit der gekochten Seide, mit diesem einzigen Unterschied: daß man gemeiniglich das Ponceau, das Incarnat, und Kirschbraun auf rohe Seide in eben den Bädern macht, welche zu Färbung der Farben auf gekochte Seide gedienet haben. Diese Bäder haben noch Stärke genug, die rohe Seide zu färben, die, wie schon gemeldet worden, viel leichter die Farbe annimmt, und überhaupt nicht so viel Farbe erfodert, als die gekochte Seide.

Allgemeine Anmerkung.

Wenn der Saflor durch die Wäsche im Wasser alles seines ausgezogenen Gelbes beraubt ist, so hat das harzichte Roth, welches ihm geblieben ist, einer besondern Auflösung nöthig, und das sind die feuerbeständigen alkalischen Salze, welche die Erfahrung, als die allerbeste Zubereitung bekannt gemacht hat. Daher macht man also eine Art Lauge von Weinsteinasche, oder Sode, um das harzichte Roth des Saflors in die zur Farbe nöthige Auflösung zu setzen. Aber zu gleicher Zeit vermindern diese Alkali, indem sie das harzigte Roth auflösen, um ein Großes die Stär-

ke seiner Farbe, und machen, daß sie mehr ins Gelbe fällt, wie wir gesehen haben. Der Zitronensaft, welchen man mit in das Bad thut, ersetzt vollkommen, als ein saures Wesen, diesen Fehler; er scheidet diesen färbenden harzichten Theil von dem Alkali, und stellet seine Farbe in all' ihrer Schönheit wieder her. In der That ist dann das Harzichte nicht mehr im Stande der Auflösung, es ist vielmehr in einer Art von Niederschlagung; aber diese Letztere ist so fein und zart, daß es einer Auflösung ähnlich ist, und daß es sich in einer Verfassung befindet, sich eben so gut auf die Seide aufzutragen. Unterdessen ist zu merken, daß wenn die Seide eine gewisse Zeit in dieser Farbe geblieben ist, so färbt es sich nicht weiter, obgleich noch viel Farbe im Bade ist, welches vermuthlich daher kömmt, daß die Seide sich gleich der feinsten Theile bemächtiget, und die andern zu grob sind, als daß sie solche annehmen könnte, besonders wenn sie schon bis zu einem gewissen Grade die Farbe angenommen hat.

Alle sauere Salze haben das Vermögen, der Farbe die erfoderliche Beschaffenheit zu geben, welche der Saflorfarbe, so durch Alkali zubereitet ist, zukömmt; und es ist gewiß, daß die mineralischen sauern Salze vielweniger kosten würden, als der Zitronensaft. Unterdessen hat man doch immer dem Letztern

den

den Vorzug gegeben, und ohne Zweifel deßwegen, weil man wahrgenommen, daß er eine bessere Wirkung habe. Es ist wahrscheinlich, daß der Niederschlag, welchen er verursacht, viel feiner, und nicht so trocken ist, als der, welcher durch die mineralischen Säuern verursacht wird. Endlich muß das Ponceau angesehen werden, daß es der Probe mit Weinessig widerstehet.

B) Baumwollfärberey.

Den Baumwollenen Sammet zu färben.

(Pariser Schauplatz XVII.)

Die Mohnfarbe, die Kirschfarbe, Feuerfarbe, das Rosenrothe, und die verschiedenen Nianzen von dieser Gattung werden aus dem Saflor bereitet. Das Waschen und Reinigen von der gelben Farbe geschieht, wie schon oben gemeldet worden. Nach diesem schüttet man den fast zu Brey gemachten Saflor in ein großes Gefäß, worinn man denselben, in kleinen Portionen, leicht mit Füßen treten kann; man bestreut diesen Brey nach Gutdünken, mit der besten, gepulverten Weinsteinasche. In Ermanglung der Weinsteinasche kann man sich auch der Pottasche bedienen; man macht daraus eine so vollkom-

mene Mischung, als immer möglich ist, 1 Pf. Asche, auf 15 Pf. Saflor; man gießt die Lauge ab, wenn die Salze, welche die Farbentheile des Saflors aufgelößt enthalten, alle diese Theile mit sich gerissen haben, und sie fortführen, so daß die Blume erblaßt zurück bleibt. Dieses heißt Saflorbad. Ehe man die Anwendung damit unternimmt, muß man erst den Grund mit Krapp immer etwas stärker, oder stuffenweise aufsetzen, damit man diejenige Nianze erreichen möge, welche man der Grundfarbe zugedacht hat. Es folgt das Waschen, und man beurtheilt diese Nianze in einem Bade vom klaren Wasser, wozu man Alaunwasser gießt, bis man diesen Alaun-Geschmack auf der Zunge hinlänglich fühlt. Endlich wird das Zeug ins Wasser geworfen, und im Fluße gewaschen. Nun bereitet man das Saflorbad so, daß man die Auflösung des Weinsteinrames, welchen man der Zitronenbrühe vorzieht, darübergießt, bis man das Bad herumgekräuselt hat, das ist, bis das Bad vom röthlichten Gelben, so es an sich hat, Kirschroth geworden; man rührt es gut um, man senkt das Zeug ins Bad, solange, bis es die Farbe ansaugt, oder bis es die verlangte Nianze angenommen hat. Vermag dieses Bad die Farbe nicht herzugeben, so steckt man es in ein zweytes, und noch in mehrere dergleichen Bäder, wenn die

erstern

erstern nicht zureichen sollten, wobey man bedacht ist, es zwischen jedem Bade zu waschen, und trocken werden zu lassen, und zwar ein, oder zweymal, um davon besser urtheilen zu können. Man nimmt dabey gewahr, daß der Cremor Tartari besser als der Zitronensaft den färbenden Theil aus dem Saflor entwickelt; er giebt dem Kolorit mehr Leben, mehr Stärke, und es hält sich besser an der Luft.

Auch hier wird nochmal gemeldet, daß man die Saflorbäder nicht eher, als den Augenblick ansetzet, wenn man sie zu gebrauchen Willens ist; außerdem muß man auch geschwinde dabey verfahren, weil ihre Farbe sogleich verschießt, und in Gefahr ist, ganz und gar zu verschwinden. Ferner muß man sie allzeit anstellen, und kalt erhalten; es würde die Hitze das Bad, wenn es durch die Pflanzensäure herumgetummelt oder geröthet worden, bald entfärben. Nur im Augenblick des Gebrauches kann man das Bad, ohne Furcht erwärmen, und dazu wird man durch den Zusatz des Bades vom Weinsteinrame gezwungen, welches sich sogleich in Krystallen ansetzen würde, wenn das Bad, so ihm aufgelößt erhält, kalt werden sollte.

Die übrigen Farben, deren Nianzen nicht so dunkel, als Ponceau sind, und die man ebenfalls vom Saflor auszieht, bekommen auch

den Krapp zur Gründung; selbst die Rosenfarbe, welche davon lebhafter wird, und ihr Violet verlieret; es muß aber diese Grundfarbe ganz schwach gegeben werden. Uibrigens verfährt man damit, wie bey der beschriebenen Ponceau-Farbe. Die Sache dabey ist blos, daß man mit den Dosen Aenderungen vornimmt, sie nicht damit übersetzt, und daß man die Bäder nicht so vervielfältiget. Die Kapuzinerfarbe, oder die den indianischen Kresse ähnlich ist, beruht auf einerley Grundsätzen, wie das Ponceau, nur mit dem Unterschiede, daß man dabey mehr Krapp, und weniger Saflor nehmen muß.

Hier folgt ein Prozeß, der Herrn Roland de la Platiere leichter zu seyn scheint, und von dessen schönen Effekte er eben so gut überzeugt ist. In eben den Leinensack, worinn der Saflor weichte, und worinn ganz gemächlich der vierte Theil Raum ist, je weniger, je besser, wirft man eine Unze Pottasche, oder Weinhefenasche, auf 1 Pf. gepulverten Saflor; man mischt und schüttelt alles wohl untereinander, dann legt man den Sack in einen sehr reinlichen Zuber, worinn man noch keine Farbe gehabt hat, als diese, man übergießt es mit Wasser, 1 Eimer auf 1 Pf. Saflor, läßt den Sack darinn weichen, tretten, und ausdrücken, damit sich die färbende Theile

le auflösen, und aus dem Sacke begeben mögen; nach Verlauf zweyer Stunden Arbeit ist das Bad mit der Farbe hinlänglich gesättiget. Man wirft in einen kleinen Kessel von 8 — 9 Eimer Wasser, 9 Pf. Weinsteinram, dieses muß solange sieden, bis der Cremor zergangen ist, man nimmt einen sehr reinen Zuber, und gießt 5 Eimer Saflorlauge, und 2 oder ohngefähr soviel Eimer vom Bade des Weinsteinrames dazu. Wenn man gewahr wird, daß dieses Gemenge zu sieden anfängt, so durchrührt man das Bad nachdrücklich; nun wird das Stück Zeug auf den Haspel gebracht, welcher über das Bad gestellt wird, senkt das Zeug schnell ein und auf, indem man es beständig in die Breite durchzieht, und ist es 6 — 8mal auf und ab gewunden *), so hebt man es wieder auf die Tafel, und tauchet es in den Kessel so oft ein, als man es vom Haspel abwand, wobey das Zeug jedesmal umgekehrt wird, damit das Ende, welches zuletzt aus dem Baade steigt, wieder auch zuletzt in den Kessel gebracht werden könne. Während dieser Zeit weicht der Saflor beständig in seinem Bade, zu dem wieder so viel Wasser gegossen wird, als davon genommen worden, und zu gleicher Zeit zerquetscht man ihn, be-

*) Dieses muß jederzeit nach geraden Zahlen, welches von allen Operationen zu verstehen ist, geschehen, damit die beyden Enden des Zeuges von der Farbe gleichmäßig, und ordentlich getroffen werden.

wegt ihn hin und her, tritt ihn von Zeit zu Zeit, jedoch an einer Stelle wie an der andern. Nachdem wird das Zeug in ein zweytes Bad, welches wie das erste beschaffen, gebracht, und wenn man die verlangte Nianze nicht herausbringen kann, so wird ein Drittes, oft wohl gar ein Viertes angestellt.

Ist dieses vorüber, so läßt man das Zeug im Schatten trocknen, indem man es recht gleich ausspannt, weil diejenigen Stellen, welche früher als andere trocknen würden, eine verschiedene Nianze geben, Flecken bekommen, und Wellen schlagen würden. Dieses geschieht auch noch, wenn zu der Zeit Windzüge entstehen, welche den einen Theil stärker, als den andern treffen. Das Ausspannen erfodert aus diesem Grunde besondere Sorgfalt wegen der Stange, oder wegen der geringsten Bewegung, und Berührung, damit es keine Flecken von irgend einen Körper bekomme. Es müssen daher auf trockne Plätze Stricke ausgespannt, diese horizontal, und dicht neben einander gezogen, dann das Zeug daran geheftet werden, indem man es hin und her schlingt; oder man macht mit den Stricken eine einzige Länge für das Zeug auf, welches noch besser seyn würde, wofern der Platz zum Trocknen groß genug ist, indem man die Leinen von einer Weite zur andern mit Stützen unterstützt, oder in der Form eines

nes Gewölbes zieht, damit man sie nicht wieder zurück schlingen, und eine Art von Falte im Zeuge vermeiden möge, welches allezeit in gleicher Trocknung eine Hinterniß macht. Man befestiget selbes mit den Nadeln an der Leiste des Strickes, und trocknet es auf diese Art, indem selbes mit der Breite senkrecht herab ausgespannt hänget.

C). Flanellfärberey.

Dem unermüdeten Fleiß des Herrn Professor Bekmann haben wir die schönsten Versuche, die er mit dem Saflor anstellte, und uns bekannt machte *), zu verdanken. Er hat weißen Flanell genommen, und sowohl bey der gelben, als rothen, verschiedene Salze und mannigfaltige Vorbereitungen, sowohl bey kalten, als warmen Bade versucht; wodurch er dann fast alle Veränderungen der Gelben, und mit blauen und grünen Vitriol, auch der Grünen, und Braungelben, Schwarzbraunen, hernach auch der Rosenrothen, Fleischfarben, Gelbrothen, und andere Nianzen hervorgebracht.

Nachfolgende Beyspiele geben den klaren Beweis, daß die gelbe Farbe, wenn sie gleich den Seidenfärbern unbrauchbar ist, dennoch

*) Novi Comment. Soc. Goett. IV. pag. 106.

so gut, als jede andere Pflanze zum Gelbfärben der Wolle, und zwar mit Vortheil könne gebraucht werden. Wird der Flanell vorher in einer Auflösung des Weinsteinrames *) und Alauns eingeweicht, alsdann durch das kalte Bad der gelben Farbe gezogen, so hat er eine sehr gesättigte, und angenehme Farbe, welche sich weder mit kalten, noch mit warmen Seifenwasser auswaschen, oder verändern läßt, und auch ein geschwächtes Scheidewasser verträgt. — In die kochende gelbe Brühe Scheidewasser geschüttet, und dadurch einigemal Flanell gezogen, giebt ein feines Gelb, das, nach der Zeit des Kochens, und der Menge des Scheidewassers, sich vom Zitronengelben bis zum Dunkelgelben abändern, und treiben läßt. Auch diese Farbe, und ihre Nianzen vertragen kochendes Seifenwasser. — Wenn der in Weinsteinram eingeweichte Flanell mit der gelben Brühe gekocht wird, so zeigt sich die gelbe Farbe noch schöner. — Wird diese mit Salzsäure gemischt, und mit dem Flanell lange gekocht, so entsteht eine sehr dunkle gelbbraune Farbe. — Die Mischung vom Alaun und Weinstein, welche Hellot empfohlen hat, um zur gelben Färberey das Zeug vorzubereiten, giebt hier ein dunkles, und doch wirklich dauerhaftes Gelb.

Al-

*) Welchen der Herr Professor nach des Hrn. Pörners Rath überall statt des gemeinen Weinsteines gebrauchte.

Allgemeine Anmerkung.

Die gelbe Farbe läßt sich, wie wir bereits schon oben gelesen haben, im Wasser auflösen, und die Egypter waschen deßwegen den Saflor mit Salzwasser, damit er das Meiste von der gelben Farbe verliere und das Rothe beybehalte. Weil nun des Herrn Professors Versuche hauptsächlich dahin abzielen, mit dem Saflor die Wolle gelb zufärben, so hat er diese Farbe durch einweichen, und nachmaliges gelindes Kochen im Wasser herausgezogen, und durch die oben angemerkten Vorbereitungen die beste gelbe Farbe erhalten. Solchergestalt auf Gelb genutzten Saflor kann man ausdrücken, mit Pottasche bestreuen, in einen verschlossenen Gefäß aufheben, und zu der rothen Farbe gebrauchen. Gewiß ein herrlicher Vortheil!

Nun wollen wir auch die übrigen Unternehmungen hören, die Herr Prof. Bekmann mit der rothen Farbe unternahm. Die rothe Farbe, welche durch das feuerbeständige alkalische Salz aufgelöset worden, hat eben dadurch vieles von ihrer Stärke verloren; welche doch dadurch wieder erlangt wird, wenn man Säure hinzusetzet, die den färbenden harzichten Theil von dem

Alkali

Alkali scheidet. Dazu wird gemeiniglich Zitronensaft genommen, welcher das schönste Roth hervorbringt. Vom besten Essig, selbst von dem, welchen Hr. D. Westendorf bereitet hat, fällt die Farbe weit schlechter aus. Das weiße Vitrioloel liefert unter den mineralischen Säuern die angenehmste Farbe, welche der Zitronensäure am nächsten kömmt. Bey dieser Sättigung des alkalischen Liquors mit einer Säure erfolgt ein Niederschlag, der aber sehr fein ist, und noch Wolle färbt. Nimmt man Zitronensaft, so muß die Beymischung in einem sehr geräumigen Gefäße gemacht werden, indem das Aufbrausen, welches zuerst langsam erfolgt, zuletzt sehr heftig wird.

Roher Flanell, welcher oft in ein frisches mit Zitronensaft bereitetes Bad getauchet wird, nimmt zwar ein angenehmes Rosenroth an; aber ohngeachtet das Zeug eine geraume Zeit an der Luft aushält, so kann es doch durch Seifenwasser gänzlich ausgewaschen werden. Mit Weinessig wird die Farbe weit schlechter, und unbeständiger. Ein mehr gesättigtes Roth, als das mit Zitronensaft (doch diesem sehr ähnlich) erhält man, wenn der rothe alkalische Liquor mit weißen Vitrioloel gesättiget wird, und durch dieses kalte Bad den rohen Flanell öfters zieht; hingegen aber nach jeden Durchzug in ein

mit

mit Zitronensaft säuerlich gemachtes Wasser taucht. Geschieht diese Arbeit wiederholt, so wird das Rothe so stark, daß kaltes Seifenwasser es zwar blässer macht, aber selbe doch nicht ganz auswäscht. Diese Bereitung scheint wirklich ein besonderes Augenmerk zu verdienen, zumal, da man dabey weniger Zitronensaft, und auch weniger Brühe braucht. — Eine gute Orangenfarbe entsteht, wenn der Flanell zuvor in Alaunwasser eingeweicht, und hernach in die mit Zitronensäure gesättigte Brühe getaucht wird. — Zum heißen Bade scheint die Vitriolsäure am schicklichsten zu seyn; man muß aber, wenn man eine rothe Farbe verlangt, den Liquor nicht völlig mit Säure sättigen; auch die ganze Brühe nur eben mit dem Flanell aufwallen lassen, sonst wird die Probe mehr, oder weniger Gelbroth.

Allgemeine Anmerkung.

Von allen angestellten Versuchen wirft sich der Beweis heraus, daß es gar nicht unmöglich sey, auch die rothe Farbe des Saflors auf Wolle zu gebrauchen, und daß dieser Gebrauch noch besser, und vortheilhafter ausfallen werde, wenn man sich mit Ernst der Unternehmung widmet. Aber im Gegentheile gesetzt auch, daß die Wollfärber das Rothe nicht anwenden wollten, so

können sie, wie schon gesagt, den Saflor zum Gelbfärben anwenden, und erst dann an die Seidenfärber mit großen Vortheil verkaufen: denn das Rothe hält gewiß, und sicher, wenn gleich die gelbe Farbe davon ausgewaschen ist, und auf solche Art würden die Wollfärber noch dazu den Seidenfärbern die Mühe und Arbeit wegnehmen den Saflor vorher von seinem, ihnen unbrauchbaren, Gelben zu reinigen, ja sie würden ihn gerne lieber, und theuerer bezahlen, indem diese Arbeit, welche sonst die Seidenfärber haben würden, nach obigen Beweis nicht geringe ist. Noch mehr würde sich der Nutzen erhöhen, wenn die Wollfärber den gebrauchten Saflor trockneten, und mit Feuerfesten Alkali bestreuten. Uibrigens lasse man doch einmal das angenommene Vorurtheil weg, und glaube man sicher, daß sich das Rothe des orientalischen Saflors gar nicht von der Röthe des teutschen unterscheidet, und selbst die Menge der Farbe, die jener enthalten soll, ist bey weitem nicht so groß, als man bisher in die Trompete gestossen hat.

D). Leinfärberey.

Bey diesen Prozeß muß eben das Gelbe, wie bey der Seidenfärberey, rein, und gut weg gewaschen werden. Die Versuche, welche

che damit angestellet sind worden, können in folgende Theile eingetheilet werden.

a). Versuche, wo der Leinen mit alkalischen Liquor ist befeuchtet, und mit unterschiedlichen Säuern abgewaschen werden. Herr Bekmann hat über dieses fünfzehen Versuche, von verschiedenen Arten unternommen *), wovon ich die tauglichsten anzeigen will. — Das Leinenzeug öfters mit alkalischen Liquor befeuchtet, dann gut ausgepreßt, und in das Farbwasser, welches mit Zitronensäure vermischt ist, getauchet, dann mit reinen Wasser abgewaschen, giebt ein prächtiges Rosenroth, welches man immer mehr und mehr erhöhen kann, je stärker der Farbenbrühe die Säure mitgetheilt wird; alle diese Nianzen kann weder Säure, noch Wasser auflösen. — Mit zuthun des weissen Vitrioloels, doch so, daß man es auf der Zunge leiden kann, erhält das Leinenzeug ein eben so schönes Rosenroth, wie vom Zitronensaft; hingegen muß man das Zeug ohngefähr ¾tl Stunde in dieser Farbenbrühe liegen lassen. — 1 ½ Drachmen Cremer Tartari, 1 Drachma Alaun, 2 Unzen, und 7 Drachmen Wasser gaben im Versuche ein schlechtes Rosenroth, welches aber ungemein schöner ausfiel, als das gefärbte Leinenzeug durch frisches Wasser gezogen wurde. —

Das

*) Nov. Comment. Goett. IV. Tom.

Das Zeug 8 Stunden in der gelben Saflorbrühe liegend, hernach im Wasser gewaschen, mit alkalischen Liquor befeuchtet, nochmal in ein mit wenig weißen Vitrioloel versetztes Wasser gethan, hernach ausgepreßt, und mit Zitronenbrühe befeuchtet, gab das schönste Rosenroth, welches, wenn nur Zitronensaft allein gebraucht würde, etwas blässer ausfiel.

b). Versuche den gesättigten Liquor zu gebrauchen. — Nämlich den alkalischen Liquor mit Zitronensaft gesättiget, die Leinwat öfters darinn durchgezogen, giebt ein herrliches Rosenroth — gelbe Saflorbrühe mit Cremor Tartari und Alaun gemischt, in diesem die Leinwat ¾tl Stunde kochen lassen, hernach durch kaltes Wasser gezogen, setzt eine etwas ins Rothe schielende gelbe Farbe ab *). Hingegen, wenn eine solche bereitete Leinwat bey ¾tl Stunde in alkalischen Liquor, der mit Zitronensäure gesättiget ist, liegen bleibt, dann öfters durch ein mit Zitronensaft vermischtes Wasser gezogen wird, so giebt es ein schönes und gesättigtes Rosenroth. — Die gelbe Saflorbrühe mit gemeinen Alaun allein vermischt, und diese Auflösung gekocht, doch so, wenn der Leinenzeug darinn liegt, daß die Brühe am Feuer nicht aufwallet, giebt eine

*) Herr Professor Bekmann nahm auf ein Halbpfund Brühe, eine halbe Unze Crem. Tart., und zwey Drachmen gemeinen Alaun.

eine gelbe Farbe, welche nicht ins Rothe schlägt: zieht man diese gelb gefärbte Leinwat durch frisches Wasser, theilt ihr den alkalischen Liquor, welcher mit Zitronensäure gemischt ist, mit, und wenn es so bereitet, und hernach in mit Zitronensaft vermischten Wasser gewaschen wird, so erhält man das nämliche erhabene Rosenroth, nur mit dem Unterschiede, daß hier die Leinwat öfters muß durchgezogen werden.

c). Versuche mit warmen Bädern fielen für das Rothe nicht allzugut aus; aber doch für andere Farben, als Braun, und Blau, besser; überhaupt kann man auch da verschiedene Erhöhungen und Nianzen erhalten, welches alles von der Mischung abhängt, je nachdem die Vitriolsäure dem alkalischen Liquor mehr, oder weniger mitgetheilt, das Wasser mehr, oder minder gebraucht wird: selbst der Grad des Feuers, wo das Saflorbad erwärmt, und zum Wallen gebracht wird, und endlich die verschiedenen Säuern, welche das Wasser erhält, worinn das Leinenzeug gewaschen, geben Ursachen zu den verschiedenen Abänderungen.

E). Papierfärberey.

Um auch auf das Papier das schöne Rosenroth zubringen *), so muß das feinste Holländer, oder sogenanntes Postpapier gewählet werden, und man legt selbes in den alkalischen Liquor des Saflors; nachdem es bey $\frac{3}{4}$tl Stunde darinn gewesen, so soll das Papier mit aller möglichen Behutsamkeit herausgezogen, ausgebreitet, und über ein Löschpapier geleget werden **). Nun kömmt man mit dem Liquor, welcher aus 2 Unzen, und 7 Drachmen Wasser, wo $\frac{1}{2}$ Drachma Cremor Tartari, und 1 Drachma Alaun aufgelöset worden, bestehet, und befeuchtet öfters den auf dem Löschpapiere liegenden Farbtheil, oder Papier. Will man die Farbe stärker, oder schwächer haben, so hängt beedes von der öftern, oder wenigern Wiederholung der Befeuchtung ab. Nachdem das Papier so behandelt worden, thut man selbes entweder ausgebreitet auf ein anders Löschpapier, oder hängt es an einem starken Faden, und läßt

es

*) Man kann dieses zu unterschiedlichen Sachen, als zu Blumenwerk, und andern Kunstverfertigungen gebrauchen. — Auch feine Abbildungen, und Kupferstiche lassen sich auf diese Art Rosenroth machen.

**) Man nimmt mit den Fingern die beeden Ende des Bogen, aber so äusserst, als es nur kann gerichtet werden.

es allgemach trocknen, wodurch sich dann die Farbe in ihrem schönsten Glanze zeigen wird.

Verschiedene Nianzen können hervorgebracht werden, wenn man das mit alkalischen Liquor befeuchtete Papier entweders mit Zitronensaft, oder mit weißen Vitrioloel benetzt; so wie das stark verdünnte Wasser, und die schwache Auflösung des Alauns dazu viel beytragen.

Pörnerische Versuche.

III. 138. — 434.

Nach dieses gelehrten Mannes Versuchen, und Unternehmungen giebt der Saflor mit Wasser eine halbe Stunde gekocht, ein stark wiedrig riechendes röthlichtgelbes, dickes Dekokt, welches durch mehrern Wasserzusatz durchsichtiger, und heller wird, so wie ein röthlichtgelber Wein: noch von mehrern Wasserzusatz aber immer mehr ins Schwefelgelblichte fällt.

Vom Kochsalz, und Salmiack wird es klärer, und erhält einen zarten gelblichten Niederschlag, — Pottasche macht es Gelbroth, oder Feuergelb mit einem lockern gelblichten Niederschlag, — von der Salzsäure: Feuer-

roth mit einem Erdgelben, und bräunlichten Niederschlag, — kömmt hiezu Pottasche, so wird es Goldgelb, — von Alaun schön Pomeranzengelb mit einem bräunlichten Niederschlag, vom Pottaschenzusatze wird es Zitronengelb, — von der Zinnauflösung schön Zitronengelb mit vielen Erdgelben Niederschlag, — vom Pottaschenzusatz Pomeranzengelb, — der grüne Vitriol färbet trüb röthlicht-bräunlichtgelb mit einem braunen Niederschlag wie Umber, — vom Pottaschenzusatze giebt es einen dunkeln blaugrünen Niederschlag, der an der Luft dunkelbraun wird.

Blauer Vitriol färbt ein Dekokt schön Zeisiggrün mit einem ziemlich gelbbraunen Niederschlag. Wer noch andere Versuche mit dem Saflor zu wissen verlangt, der kann sie in dem Buche **Kenntniß der Pflanzen** S. 625 genug finden.

V.

Von den übrigen Gebrauch.

Man darf diese Pflanze nicht allein wegen den oben angebrachten, und erzählten nützlichen Gebrauche der beeden Blüthentheilen, sondern auch des Saamens halber bauen. Dieser giebt nicht allein ein gutes Futter für das

Feder-

Federvieh, das ihn gerne frißt, und der das Federvieh recht gut macht, sondern er kann mit bestem Erfolge unter die Fütterung des Horn- und Schweinviehes gemenget werden.

Wenn dieser Saame in der Oelmühl geschlagen wird, so giebt er ein gutes Brenn-Oel *). In Egypten wird solches Oel häufig gepreßt **), und Zeit-Helon, oder süßes Oel genannt: es ist unschmackhaft, und wird von den gemeinen Bewohnern Egypten's zur Speise gebraucht, da es hingegen der Reiche nur zu Beleuchtungen, welche in diesem Lande häufig angestellt werden, gebraucht. Will man sich bey uns ein solches Oel bereiten lassen, so muß sonderbar darauf acht gegeben werden, daß der Saame nicht in einem Stampfe kömmt, wo schon Leinoel ist geschlagen worden.

Die Blätter dienen zur Winterszeit als ein schmackvolles Futter für die Schaafe, und Ziegen, welche nicht allein diese, sondern auch die Blumenköpfe rein abfressen, und nichts dann den Stengel übrig lassen ***).

*) Unser gelehrter Herr Prof. Schrank hatte Oel von dem Saflorsaamen über ein Jahr vor seinem Fenster stehen, und es war nach Verfluß dieser Zeit eben so brauchbar, die Flamme eben so hell, als zuvor, und es wurde nicht der mindeste Dampf verspüret.

**) Savary von Egypten 1 Seit. 96.

***) Reicharts Gartenschatz 4. Seite 100.

Der Stamm selbst ist zum unterfeuern, oder einheizen sehr tauglich, und eben so gut zu gebrauchen, als die Aeste des Tannenholzes. In Erfurt that es wirklich gute Dienste und wurde sehr häufig gebraucht *). Doch erinnert hierüber Herr Reichart, daß man bey dem Einfeuern sich nicht gleich entfernet, da es, besonders, wenn die Pflanze sollte pur allein gebraucht werden, oft auf einmal eine sehr grosse Flamme, und schnelle Entzündung verursacht; doch wird es nur als Beyhilfe genommen, so ist niemal was zu befürchten **).

VI.

Anzeige der besten Schriften über diesen Gegenstand.

Anzeigen Gött. gelehrte. 1773. — 75. — 80.

Ioan. Bekmanni experimenta Lanas inficiendi flor. Charth. tinct. in nov. comment. Goetting. Tom. IV. 1774.

— — Experimenta lintea inficiendi &c. in nov. Comment Goetting. Tom. VI. 1776.

Joh.

*) A. a. O. 4. Seite 97.

**) Daß die Saamenkörner einst in der Apotheke gebraucht wurden, will ich nur bemerken, das übrige ist bey den ältern Medizinern überall zufinden.

Joh. Bekmann physik. oekonom. Bibliothek XIII. Band 1783. und XVII. Band 1793. Göttingen, 8.

— — Grundsätze der deutschen Landwirthschaft. 2te Auflage. Göttingen, 1775.

Joh. H. Bergius Sammlung auserlesener teutscher Landgesätze. 5tes Alphab. Fortges. von J. Bekmann. I. Th. Frankf. am Mayn. 1783.

G. R. Böhmer technische Geschichte der Pflanzen. I. II. Th. Leipz. 1794.

W. von Campen Versuche mit allerhand Gewächsen. In den Schriften der handverischen Landwirthschaftl. Gesellsch. II. Bd. Hanov. 1767.

J. Ant. Carl Botanisch-Medizinischer Garten. Ingolst. 8. 1770.

St. Fr. Geoffroy de Materia Medica. II. T. Paris 8. 1741.

G. L. Graßmann Abhandlung von dem Anbaue des Saflors. Berlin, 1792.

Fr. Haselquist Reise nach Palästina. Rostock, 1762.

J. Hübner Naturlexikon, verbes. von G. H. Zinke. Leipz. 1762.

J. G. F. Jakobi neues vollständiges und allgemeines Waaren- und Handlungslexikon. I. Bd. 1798.

J. K. G. Jakobsson technologisches Wörterbuch. III. Th. Berlin und Stettin. 1783.

— — Fortges. von Gottfr. Erich Rosenthal. VII. Th. Ebenda. 1794.

J. Heinr. Jung Versuch eines Lehrb. der Fabrikwissenschaft. 2te Aufl. Nürnb. 1794.

Kenntniß der Pflanzen, die den Mahlern, und Färbern zum Nutzen gereichen. Leipz. 1776.

Georg Fr. Lambrecht Entwurf einer Encyklop. und Methodologie. Halle, 1785.

— — Lehrbuch der Technologie. Halle, 1787.

Lidbek's Art Saflor zu pflanzen. In schwed. Abhandl. XVII. Bd Hamb. u. Leipz. 1757.

Karl v. Linne' Reisen durch einige schwedische Provinzen. I. Th. Halle, 1764.

Mannigfaltigkeiten. Eine Wochensch. VI. Bd. Berlin, 1774.

Maquer, Kunst der Seidenfärberey. In Paris. Schaupl. der Künste. III. B. Stettin und Leipzig, 1764.

Materialien zum Münchner Intelligenzblatt. München, 1774.

Phil. Müller Gartenlex. übers. von G. L. Huth. I. Th. Nürnb. 1751.

Nachrichten in hamburgischen Addres-Compt. 53 Stück, Hamb. 1775.

Nach=

Nachrichten oekonom. der schlesischen Gesellsch. 1773. — 75.

B. Seb. Nau Anleitung zur deutschen Landwirthschaft. Maynz, 1789.

C. Niebuhrs Reisebeschreibung nach Arabien, und andern umliegenden Ländern. I. Bd. Koppenhagen, 1774.

Pörners Versuche und Bemerkungen zum Nutzen der Färberey. III. Th. Leipzig, 1772.

Chr. Reichart Land- und Gartenschatz. IV. Theil. 4te Aufl. Erfurt, 1776.

Roland de la Platiere Baumwollenfabrike. Paris. Schaupl. der Künste. XVII Theil. Berlin, 1789.

H. Th. Scheffer Anmerkungen. In schwedischen Abhandl. XII. Th. Hamb. und Leipz. 1754.

— — Chemische Vorlesungen, herausg. vom Prof. Bergmann, übers. vom Weigl. Greisenwald, 1779.

Schriften der Leipziger oekonom. Gesellschaft. VIII. Th. Dreßden, 1790.

I.

Botanische Kenntniß des Waues.

So wie bey allen Pflanzen die teutschen Nåmen verschieden, so sind sie auch bey dieser: bald hieß sie Wunt, oder Waut, bald Wilder Waid, Weid, Gelbkraut, Gilbkraut, Streichkraut, gemeines Gilbkraut, Fårbergras, Weide, Wiede, Hexenkraut u. s. w.

Lat. Reseda luteola.
Linn. sec. Murray. p. 448. n. 1.

Luteola herba salicis folio.
Turn. 423.

Lutea Plinii quibusdam.
I. Bau. III. 465.

Lutum herba.
Dod. p. 80.

Engl. Gellow - weed.

Französ. Gaude.

Anfangs treiben in dem Herbste wo es gebaut wird aus der zarten faßerichten Wurzel viele blaulichtgrüne Blätter, sie stehen in einem Kreise herum, und sind eingeschnitten. Zwischen diesen Blättern schießt in dem kommenden Frühejahr der Stengel auf, welcher bey nahe die Höhe einer Elle erreicht, und ist durchaus, auf und auf mit wechselweise gestellten, langen, Lanzettförmigen, vollkommen ganzen, hinterwärts am Rande mit einer knorpelichten Warze versehenen Blättern umgeben. Der Hauptstengel, so wie die Nebenzweige endigen sich mit einer Blumenähre. Der Kelch von der Blüthe ist einblätterig, umgiebt drey Blumenblätter, und theilt sich in vier gemeiniglich ungleiche Einschnitte. Das obere Blumenblatt, welches zugleich ein Honigbehältniß *) abgiebt, ist das Größte, und sechsfach eingeschnitten. Die zur Seite stehenden sind kleiner, und nur dreymal gespalten; zuweilen sieht man auch noch zwey kleinere, ungetheilte, so den untern Platz einnehmen. Die

An=

*) Dieses Hönigbehältniß ist nach der genauen Beobachtung unsers Verdienstvollen Herrn Prof. Schrank nur eine Modifikation des Blüthe=Bodens, es verlängert sich seitwärts in einem flachen Körper, der mit zahlreichen Fasendrüsen besetzt ist. Dieser Körper wird gebildet: 1. vom Baste, der die Aussenseite bekleidet; 2. von einem Theile der Rinde, der sich am obersten Kelchblatte trennt, durch den Bast sich durchsetzet, und die mittelste Schicht dieses Körpers abgiebt; 3. vom Marke, das die innere Seite bekleidet, und die Haardrüsen bildet.

Uiber die Nektarien in Oberteutsch. Beytr. 118. S.

Anzahl der Staubfäden ist nicht beständig, es sind öfters Zehn, manchmal Zwölf, und auch noch mehrere gegenwärtig. Der Frucht-Keim trägt drey Griffeln, welche sich auf dem eckichten Saamengehäuse zeigen. Das Saamenkapsel ist niemals verschlossen, immer offen, klaftet, ist einfächerig, und die Saamen sind an den Winkeln befestiget. Die Saamen sind klein, schwarz, und glänzend, wenn sie vollkommeu zur Reife gelangen; ist dieses nicht, so bleiben sie gelblicht, und taugen zum Bauen gar nicht.

Er wächst in vielen Orden Europens wild, so auch bey uns in Deutschland. Uibrigens ist sein eigentliches Vaterland Frankreich, woher jährlich um mehrere tausend Thaler in andere Länder gebracht wird, obschon auch England, Holland, Schweden, und andere nordische Provinzen selbst Wauplantagen angeleget haben *). Im leztern Königreiche gieng sogar der Befehl der hochlöbl. Reichsstände aus, ihn bey Lund, und andern schwedischen Städten zu bauen **).

*) Um Kent in England wird er häufig gesäet, wie nicht minder um Kanterbury, und ein Morgen Land bringt öfters zehen, bis zwölf Pfund.

Müller Gartenler. 1 Seite 543.

**) Schwed. Abhandl. 17 Seite. 307.

II.

Art zu bauen, und zu sammeln.

Dieses Gewächs kömmt in allen Arten von Erdreich fort, nur die zu feuchte, zu sehr gedüngte, und die zu fette Erde ausgenommen. Erfahrung hat überzeugt, daß der Sandboden für den Wau das Beste ist, und dieser Boden verdient auch schon in dieser Rücksicht vor allen den Vorzug, weil der Wau darinn feiner wächst, und überall am liebsten genommen, aufgesucht, und am theuersten bezahlt wird *). Wenn man also ein solches Land herrichtet, so säet man im Anfange des Augustes den Saamen mit Asche, oder Erdreich vermischt aus, und dieses ganz dünn, aus der Ursache solle der Saame allezeit mit etwas vermischet werden. Nach der Aussäeung wird ganz leise mit einer hölzernen Egge darüber gefahren. Er wird bald bey den ersten nassen Wetter aufgehen, und in eben dem Herbst noch sehr gut zunehmen. Wenn die Pflanzen zu dik aufgegangen sind, so müssen sie gefrettet werden, wie mit den Rüben zu geschehen pflegt, theils um das Unkraut auszurotten, theils um die Pflanzen, wo sie zu dik stehen,

zu

*) Hr. Lidbek sah den Wau in dem stärksten Sande der holländischen Dünen, wo er wohl fortgekommen ist.

Schwed. Abhandl. a. a. O.

zu verdünnen, welches ihnen gar gedeihlich, und vortheilhaft wird. Wenn in den darauf kommenden Frühling der Boden viel Unkraut bringet, muß das Waufeld zum zweytenmale gefrettet werden, und zwar schon im April Monath, weil hernach, kaum dringen die warmen Täge ein, der Wau mit Gewalt wächst, und kein Unkraut mehr aufkommen läßt. Kaum ist das Monath May zu Ende, so fängt die Pflanze zu blühen an, und blühet so fort: daher findet man an jeder Aehre Blumenknospen, Blumen, und reifen Saamen. Da die Zeit der Abnehmung herannahet, so muß vor allen die Sorge dahin gehen die mittlere Zeit zu finden, solches geschieht am besten, wenn die Unterblätter anfangen gelb zu werden, und das Saamen-Behältniß eine Zitronengelbe Farbe bekömmt, welches gemeiniglich gegen die Mitte des Augustes hin geschieht.

Wenn diese Kennzeichen vor Handen sind, so geht man mit dem Abnehmen gerade so zu Werke, wie man Flachs raufet, nemlich man zieht die ganze Pflanze mit Wurzel, und alles aus, behält den Stengel mit der Hand fest, und schüttelt die Unreinigkeit, und die Erde gelinde ab. Dieses muß mit aller nur möglicher Behutsamkeit verrichtet werden, damit die Saamen nicht ausfallen. Nun werden die Pflanzen in kleine Bündeln zusammen gebunden, wiederum, wie es bey dem Flachs zu geschehen pflegt, und so bringt man, wenn

diese Arbeit vollendet, selbe ohne viel zu schütteln nach Haus, wo der Saame ausgeklopft, und auf einem aufgebreiteten Tuche gesammelt wird, daß man ihn nach einigen Tagen wieder aussäen kann.

Anmerkungen.

In Engelland haben einige den Wausaamen mit dem Korn ausgesäet, welches aber gar nicht gut angeschlagen hat, indem dadurch sein Wachsthum sehr verhindert, und manches Jahr ist leer durchgegangen, ohne daß ein zeitiger Wau konnte eingebracht werden. Andere riethen, man sollte diesen Saamen mit der Gerste im Frühling aussäen, oder mit Haber vermischen, selbigen auch nur mit einen Strauch, statt der Egge, eineggen, oder mit einer Walze überfahren. Allein, auch dieses schlug nicht an, dann die Gerste, oder der Haber, eines wie das andere nehmen dem Wau die Nahrung, daß er magerer, und im Wachsthume sehr schmächtig wird; auch geht der Saame, welchen man im Frühling säet, öfters nicht auf, oder er kömmt erst im folgenden Herbst, da hingegen derjenige den man zu Anfang des Augustes säet, wie ich oben gemeldet habe, fast allezeit, es müßte nur der Saame nicht gut eingezogen haben, bald hernach aufgehet, viel stärker wächst, und in folgenden Sommer gewiß kann ausgezogen werden, aber der im

Früh=

Frühjahr ausgesäete braucht gerade zwey Jahre, bis er die Arbeit belohnet *).

Die Färber zu Paris bedienen sich dessen, welcher aus der Gegend von Pontoise, von Chantilli, und andern Oertern kommet. Wo man den Saamen im Monath März säet, um die Pflanze im Monath Junius des folgenden Jahres erndten zu können **). Die Franzosen erhalten auch selbst einigen Wau aus Spanien, indem er dort in der Gegend von Trillo wild wächst ***), aber auch in einigen Provinzen kultivirt wird, und wegen seiner Feine von den französischen Färbern sehr gelobet wird.

Viele haben geglaubt, es würde vortheilhaft seyn, den Wau allein im Frühejahr zu säen, theils damit sie den Graswuchs eben das Jahr noch nützen können, wie es sonst in Schwedens Länder eingeführt ist, theils auch, damit er vom Winter keinen Schaden leiden möchte, welches ihn zuweilen dünner macht, wie es Herr Lidbek selbst erfahren, und die Holländer einige Jahre empfunden haben: aber der Wau, welcher im Frühejahr gesäet wird, ist schwer vom Unkraute frey zu halten,

*) Müller. a. a. O.

**) Pariser Schauplatz der Künste. 3 B. S. 304.

***) Dillon Reise durch Spanien. 1 T. S. 112.

ten, und kömmt in dem nämlichen Jahre nicht zur Reise, und weil die Winter wenigstens in der Gegend von Schonen nicht sonderlich zu fürchten sind, so bleibt die Herbstsaat, nach den Versuchen, welche Herr Lidbek angestellt, immer die vornehmste *).

Gedeihlicher, und nützlicher hingegen würde es seyn, wenn man den Saamen des Waues, wie in Engelland sehr gebräuchlich ist **), im Anfange des Augustmonaths mit gewöhnlichen Rübesaamen aussäete, weil nun dieser letztere gleich aufgeht, und sehr geschwinde wächst; so kann man die Schaafe auf das Rübenland lassen, solches abzuweiden, welche es zugleich mit düngen, und da die Rüben den Winter über wegkommen, der Wau aber zurück bleibt, so sieht man das Gute der Sache selbst ein.

Der Wau, welcher grünlicht ist, und ausgezogen wird, ist ein schlechtes Produkt, und wird von den Färbern nicht angenommen, weil er keine Farbe giebt. Hingegen der schöne gelbe, welcher, uachdem er von der Erde gereiniget auf einem bequemen Ort ausgebreitet wird, ist desto besser: denn da schrumpft er nicht so zusammen, wie er sonst thut, wenn man ihn gleich in Bündeln bindet, und würde

*) Schwed. Abhandl. a. a. O.

**) a. a. O.

de dieses auf Leintüchern geschehen, so könnte man sich auch alles Saamens bemächtigen. Z. B. in den Scheunen würde es die beßte Erfolge haben, wenn die Tenne mit Leinentuch belegt würde, die beeden entgegengesetzte Flügeln der Thore offen blieben, damit der Luft durchstreichen, und so die Pflanze gedeihlich troknen, hernach in Bündeln bringen, und so mit Vortheil absetzen könnte.

Die Saamen, welche beym Ausrauffen, ausfallen, säen sich natürlicher Weise selbst aus, und wachsen das nächste Jahr, aber es ist nicht gut, weil der Wau nicht gleich zeitig wird; daher ist es am besten, das Ackerland nach der Einsammlung zu ackern; da nun desto mehr, sogar der drey bis vierjährige Saame noch brauchbar ist.

III.

Vom Gebrauche zur Färberey.

A). Seidenfärberey.

Zu der Seide, welche gelb zu werden bestimmet ist, rechnet man zum Kochen 20 Pf. Seife zu jeden Zentner, oder 100 Pfund Seide. Nach der Kochung wäscht man sie, thut sie

in

in den Alaun, und nachdem man sie aufs neue gewaschen, und zugerichtet hat, so bringt man sie in Stücken von 7 bis 8 Unzen auf die Säcke, und zieht sie wiederholtermalen, und gleichförmig durch das bestimmte Bad, welches ihr das Gelbe geben soll. Um die Farbe, welche die Seidenfärber Jaune de grainé nennen, zu erhalten, so nehmen sie nichts anders, als Wau.

Man thut zu jeden Pf. Seide 2 Pf. Wau in den Kessel, und damit alle Bündeln des Waues wohl untergetauchet werden, so muß man dahin sehen, daß man es mit großen Stücken Holz beschwere *). Wann hernach der Wau eine gute Viertel Stunde gekocht, so stößt man die Bündeln in eine Ecke des Kessels, oder besser, man zieht sie heraus, und vermittels eines Eimers schöpfet man das ganze Bad aus, und sammelt es in ein kupfernes, oder hölzernes Gefäß **). Da läßt man es erkalten, bis man die Hand darin erdulden kann, alsdann wird die Seide hineingethan, und so lange darinnen umgewendet, bis sich die Farbe gleichförmig aufgelegt hat. Wenn das abgekochte vom Wau nicht genug

 wäre,

*) Denn alle Theile geben die gelbe Farbe, sowohl auf Seide, Wolle, und Garn.

**) Muß aber so geschehen, daß man die Brühe über eine Leinwat gießt, um es von zurückgebliebenen Saamen, und kleinen Reiserchen zu reinigen.

wäre, das Gefäß voll zu machen, so würde man Wasser zu gießen müssen, welches geschehen muß, ehe es kalt wird, damit es immer den Grad der Wärme behält, wie es oben angezeiget worden.

Während man diese Arbeit thut, so läßt man zum andernmal den Wau im frischen Wasser kochen, und wenn er gekocht hat, so hebt man die Seide auf den Obertheil des Gefäßes. Alsdann thut man von dem ersten Bade soviel heraus, als man von dem zweyten hinzuthun will. Dieses Bad muß wohl untereinander gerührt werden, und das so oft, als es nöthig ist, das Bad aufzufüllen. Dieses neue Bad kann etwas heißer, dann das Erste gebraucht werden; unterdessen muß doch immer die Hitze gemäßiget seyn, weil sonst ein Theil der Farbe zerstöret würde, welchen die Seide allgemach angenommen hat. Man wendet so, wie das Erstemal die Seide in diesem neuem Bade um, und während der Zeit läßt man Weinsteinasche schmelzen, ohngefähr ein Pf. auf 20 Pf. Seide gerechnet.

Zu diesem Ende thut man die Asche in einem Kessel, gießt von der zweyten Waukochung ganz kochend darauf, und rührt die Asche um, damit sich alles Salz desto geschwinder auflößt. Ist das Bad gesetzt, so, das es klar wird, so hebt man die Seide zum

Zwey=

Zweytenmale auf dem Obertheil des Gefäßes, und gießt etwa 2 bis 3 Eimer von dem klärsten des Aschenbades in das Bad, rührt selbes wohl um, tauchet die Seide wieder hinein, und wendet sie aufs neue um, dieses giebt der Seide neuen Glanz. Nach 7 oder 8 Umwendungen windet man ein Stück auf den Windstock, um zu sehen, ob die Farbe vollkommen, und Goldgelb genug ist. Ist die Farbe noch nicht am gehörigen Grade, so muß noch etwas von dem Aschenlande dazu gesetzet werden, dann wiederhollt man die vorige Manipulation, bis daß die Seide die gehörige Schattirung erhalten hat.

Will man vollkommen Goldgelb machen, und daß es in's Jonquille fallet, so muß zu gleicher Zeit, da man die Asche ins Bad thut, auch Rocou dazu gemischet werden, und dieses nach der Masse, als man die Schattirung haben will. Die kleinen gelben Schattirungen, als Zitronengelb, oder Seringelb werden durch leichtere Zusätze verfertiget, weil diese Schattirungen um soviel heller, und schimmernder sind, wenn sie auf einem viel weißern Grund gebracht werden. Um diese Farbe aber dahin zu bringen, so nimmt man etliche Eimer von diesem Bade, wenn der Wau zum Kochen bereit zu seyn scheinet, und gießt ein wenig klares Wasser mit ein wenig aus der Indigo Küpe, wenn die Seide, ohne

Blaue schon zu haben, gekocht ist. In dieses Bad wird die Seide gethan, und wendet sie, wie gewöhnlich, um. Soll hingegen die Schattirung nicht stark genug ausfallen, so giebt man noch etwas von der Waukochung, und auch aus der Küpe hinzu, und sofort bis der gehörige Grad sich herauswirft.

Zur Schattirung von etwas dunklern Zitronengelb, muß man den Wau, nie zu dem Goldgelben kochen lassen, und nur eine gewiße Masse auf klares Wasser gießen, nach der Stärke der Farbe, welche man haben will. Aber die Kochung dieser dunklen Zitronen-Farbe, kann wie die Kochung des gewöhnlichen Gelben geschehen. Nur muß man bemerken, daß man nicht blau aus der Küpe zu dieser Farbe thut, es sey denn, daß man will, daß sie etwas ins Grüne schimmern solle

Diese hellgelben Schattirungen haben ihre Schwürigkeiten, sie nehmen bald zu viel Dunkelheit an, selbst in Trocknen, und dieses ereignet sich gerne, wenn man sie zu viel alaunet. Diesen Fehler zu vermeiden, so kann man, anstatt sie wie die andern zu alaunen, ihnen besonders eine kleine Alaunung machen, oder man kann nur ein wenig Alaun in das Waubad werfen.

Die

Die Seide Meergrün zu färben, und ihr alle Schattirungen von Pistatiengrün bis zum Grasgrünen ihr zu geben, geschieht auf folgende Art. Die gekochte Seide wird stark alaunet, so dann im Fluße erfrischt, und in kleine Stücke von 4 bis 5 Unzen schwer zertheilt. Diese Vorsicht ist deßwegen nöthig, weil alle Seide überhaupt, die zur grünen Farbe bestimmt ist, einen gelben Grund haben muß; und weil die Seide, wenn sie in solche kleine Stücke zertheilt ist, den Vortheil hat, sich gleich zu färben, besonders muß man bey dem Grünn alle mögliche Vorsicht gebrauchen, der Seide diesen Vortheil zu verschaffen. Alsdann läßt man den Wau kochen, wie oben von gelben ist gemeldet worden. Wenn der Wau gekocht hat; so bereitet man mit klarem Wasser ein Bad, welches stark genug seyn muß, einen guten Zitronengrund zu geben. Man dreht mit aller möglichen Achtsamkeit die Seide darinn um, weil ein ungleich gestärkter Grund leicht in den Grünen durchschimmert; und wenn man glaubt, daß der Grund bald stark genug ist; so taucht man etliche Faden Seide hinein, um zu sehen, ob die Farbe, oder der Grund zureichend ist: widrigen Falles thut man noch von den Abgesottenen des Waues dazu, und macht einen neuen Versuch. Wenn die Farbe gut genug ausfällt, so ringt man die Seide aus, erfrischt sie im Fluße, und klopft, wenn man will, sie durch;

richtet die Seide zu, und bringt selbe in bequemen Stücken zusammen, damit sie in die Küpe kann gebracht werden, zieht da Stück für Stück durch, wie es sonst bey dem Blauen geschieht, und trocknet selbe hernach geschwinde, und sorgfältig.

Wenn man das Pistatiengrün macht, und die Küpe noch zu stark ist, so muß man das Stück so, wie es aus der Küpe kömmt, in der Luft auswehen lassen, ohne es zu waschen, man kloft es mit der einen Hand, indem man es mit der andern hält, damit die Fäden sich voneinander geben, und zerstreuen, daß sie die Luft durchstreichen kann, welches macht, daß sich allenhalben die Farbe aufkläret.

Zu den dunklern Schattirungen dieses Grüne thut man, wenn der Wau herausgenommen ist, in dieses Bad Saft von den indianischen Holze; — die allerdunkelsten von diesen Schattirungen erfordern sogar, daß man vom Abgekochten des gelben Holzes etwas dazu mischt.

Bey der Stachelgrünen Farbe zieht man die Seide zu förderst durch ein starkes Waubad, und wenn es durchgezogen ist, so thut man in dasselbe Bad entweders gelbes Holz, oder Rocou, um nach Maaßgebung der Farbe die Schattirung vollständig zu machen.

chen. Sollte die Farbe noch dunkler werden, so thut man auch noch indianisch Holz nach dem gelben Holze, oder Rocou dazu. Alsdann zieht man es wie bey den andern dunkeln Schattirungen durch die Küpe.

Grasgrün, oder Smaragdgrün zu machen, so alaunet man die Seide, wie zu dem Meergrün, und nachdem die Seide im Fluße ist erfrischet worden, so zieht man sie durch das Waubad, welches zum Meergrün gedienet hat. Man wendet sie in diesem Bade um; wenn die Farbe gleich scheint, so macht man mit einem Büschel Seide in der Küpe die Probe, um die Stärke des Grundes zu sehen; und wenn das Grüne zu Blau befunden wird, so gießt man noch etwas von der abgekochten Waubrühe dazu; rührt das Bad um, und zieht aufs neue die Seide durch.

Entengrün wird mit Wau, Scharte, oder Geniste gemacht, und es muß diesen Ingredienzen vorher ein guter Grund gegeben werden, und wenn das Bad fertig ist, so zieht man die Seide durch, und macht es mit indianischen Holze, welches in dasselbe Bad kömmt, dunkler, und hernach färbt man es in der Küpe.

Das Nelkengrün wird wie das Gras, und Smaragdgrüne gemacht, mit diesem einzi-

gen Unterschiede, daß man einige Veringerungen in den Schattirungen macht; indem man den Grund weniger, oder stark färbt zu Folge der Schattirnngen.

Das Seladongrün muß weniger Grund haben, als die andern, weil es vielmehr ins Blaue fällt.

Das Apfelgrün hält gerade das Mittel zwischen Nelken- und Seladongrün, und wird auf selbe Art gemacht.

Allgemeine Anmerkung.

Aller Grund vom Grünen, welcher angezeigt ist worden, das Meergrüne ausgenommen, muß soviel als möglich, in den Krautbädern gemacht werden, die schon gebraucht sind, aber in welchem weder indianisch, noch gelbes Holz ist, weil die Seide, welche stark alaunet ist, zu geschwind in ganz frischen Bädern auszieht, und folglich zu fürchten wäre, daß Sie eine ungleiche Farbe machen. Außer den Grünen, welche Hr. Maquer *) anführet, ist noch eine Menge anderer, deren Namen sich nach den Fabriken verändern; die aber doch alle dahin fallen, was er schon angezeigt hat. Nur setzt Herr Maquer die Bemerkung hinzu, daß

*) Schauplatz der Künste. 3. B.

daß zu den ganz dunkeln Schattirungen, und die fast ins schwarze fallen, man sich des Vitrioles bedienet, um das Dunkle zu erzwingen, nachdem man die andern Ingredienzien genugsam extrahiret hat. Zu den Schattirungen von Seladon, und andern hellen Grünen, ist es gut, daß die Seide so weiß gekocht wird, als zu dem Blauen, weil die Farben viel lebhafter, und annehmlicher werden.

Noch ein baar Worte, über die Art, die Seide Mohrengrau zu färben, welches eben mit dem Wau auf folgende Art hervorgebracht wird. Es wird die Seide alaunet, und ist dieses vorüber, so frischt man die Seide im Fluße, macht ein Waubad zurecht, wie das erste Bad zum Gelben. Wenn die Seide im Waubad gewesen ist, so wird ein Theil des Bades herausgethan, und mit Saft vom indianischen Holze ersetzt. Man färbt die Seide aufs neue in diesem Bade. Wann die Farbe vom indianischen Holze ausgezogen ist; so thut man in genugsamer Quantität Viktriol hinein, um zu machen, daß die Farbe ins Schwarze fällt. Wenn die Seide ihre Farbe hat, so wäschst man sie, ringt sie aus, und macht das übrige, wie gewöhnlich.

B). Wollfärberey.

Wollene Zeuge sollen in der Brühe des Waues nicht kochen, sondern nur in die kochende Brühe geleget, fleißig umgerühret, und die Nacht über darinn gelassen werden, oder man legt solche in eine frische Brühe, und setzt den Wau dazu, welcher aber in einem Sacke von feiner Leinwand aufzubehalten ist, damit er sich nicht mit dem Zeuge selbst vermische. Doch ehe wir zur Kunst schreiten, müssen wir zuvor die Küpe des Herrn Hellot wissen *). Er setzte eine kleine Tonne von 50 Pinten in einem Kessel, und füllte sie bis auf $\frac{2}{3}$tl mit Flußwasser, darinn sich eine Unze Färberröthe, und ein wenig Wau zum Gelbfärben befand. Zugleich mischte er noch eine gute Handvoll Weitzenkleyen, und 5 Pf. Wau hinein. Man rührte die Küpe wohl auf, und bedeckte sie, und so wurde sie viermal, nämlich alle zwey Stunden einmal aufgerührt. Der Wau arbeitete alsdann. Es zeigten sich etliche große Luftblasen, aber fast ohne Farbe. Nun wurden zwo Unzen Kalk hineingethan, und die Küpe umgerührt. Nach etlichen Stunden fand sich die Probe schon ziemlich lebhaft gefärbt. Itzt wurde eine Unze Indigo dazu gethan, dann nach einiger Zeit, da die Küpe süßlicht zu werden anfieng, kam eine Unze Kalk dazu,

und

*) Färberkunst. S. 75.

und da die Proben noch nicht zu günstig ausfielen, so wurden noch drey Unzen Indigo hinein geworffen, und man wartete noch ein paar Stunden, alsdann wäre es Zeit gewesen sie aufzufüllen, weil die Küpe in vollkommener Arbeit war, die Probe kam Grün heraus, wandelte sich aber bald in ein sehr lebhaftes Blau um. Man warf eine Unze Kalk hinein, und ließ es so etliche Stunden stehen. Endlich fiel die Probe gut aus, worauf die Küpe mit Wasser, in welchen nur eine Handvoll Kleyen sich befanden, gefüllet wurde. Man rührte sie auf, that von Stunde zu Stunde Proben hinein, und nach etlichen Stunden war man im Stande daraus zu arbeiten. Hr. Hellot versah sie mit Kalk, rührte auf, um sie zu erhalten, bis man sie erhitzen wollte.

Nun wurde eine andere Küpe mit Wau allein, ohne Indigo angesetzt, um durch Probe von der Dauer dieser Farbe überzeugt zu werden, welche eben so gut als die Waidküpe ausfiel. Die kleinen Veränderungen, welche man in der Art, verschiedene Küpen anzustellen, bemerken kann, beweisen, daß sich bey diesen viele Umstände vorfinden, welche nicht unumgänglich nothwendig sind. Die einzige Sache von Wichtigkeit, auf welche man besonders aufmerksam seyn muß, ist die Gährung, daß man selbe wohl zu regieren weis, wie auch, daß man den Kalk nur dann geben

muß,

muß, wenn er nach obigen Beyspielen für nöthig befunden wird. Bey Gebung des Indigo scheint es nicht viel auf sich zu haben, ob er auf einmal, oder öfters gegeben wird, ob er später, oder eher hineingethan wird. Die Hauptsache bleibt immer, worauf man bey der ganzen Arbeit der Küpen überhaupt acht haben muß, die Mittheilung des Kalkes, welche gleich im Anfange, so wie bey der Erhitzung zu beobachten ist. Man kann bey einer Küpe nicht genug nachsehen, denn einige halten länger an, bey andern kömmt es geschwinder zu statten, besonders wenn der Wau gut mit Farbe versehen ist. Wer noch mehrere Versuche zu wissen wünschet, lese die herrliche Schriften von Pörners Versuchen *).

Nun ist hier anzumerken, wie die Klarheit, und die Beständigkeit der Farbe darauf ankomme, daß man bey dem Absieden der Waare, Alaun und Weinstein in gehörigen Verhältniße zusetze. Wird zuviel Weinstein genommen, so wird die Farbe ins Orange fallen, zuviel Alaun, macht die Farbe bleich. Am Besten soll es seyn, wenn man 4 Unzen Alaun zu einer Unzen Weinstein nimmt. Gadd**) fand am allernützlichsten, daß man zum Absud für 1 Pfund Wollengarn, 4 Loth Alaun, gegen

1 ½

*) 3 B. Seite 1 und 329.

**) Schwedische Abhandl. 29 B.

1 ½ Loth Weinstein nehme, welches mit zwey Händevoll Weitzenkleyen in drey Kannen Wasser gekocht wird. In diesem Absude liegt die Waare 12 Stunden, darauf wird sie herausgenommen, abgespület, und halb getrocknet. Nachdem wird der Farbesud von 1 Pf. Wau in vier Kannen Wasser zugerichtet, wenn solches eine Weile gekocht hat, und der Wau wieder heraus genommen, thut man dazu 1 Loth weiße Pottasche, in diesem Sude wird das Garn hin und her bewegt, da es dann Gelb genug ist. Diese Farbe zuletzt noch mit Alkali zu treiben, erhöhet die Farbe, man kann aber dabey leicht zu weit gehen, und die Farbe dadurch unbeständiger machen. Bey der Absudsprobe hat auch Herr Gadd gefunden *), daß der Zusatz von Weitzenkleyen im Absude die Beständigkeit der Farbe sehr befördere.

Die, aus dem getrockneten Waukraut bereitete Brühe, färbte die mit Wißmuth vorbereitete Wolle, ziemlich dauerhaft Gelb. Auch das frische Kraut giebt dergleichen vorbereiteten Wolle, eine grünlichtgelbe, überaus angenehme, auch im Weineßig ausdauernde Farbe **). Berthollet bemerket ***), wie die Farbe, wenn dem Waubade Kochsalz zugesetzet wür-

*) Schwed. Abhandl. a. a. O.

**) Dambourney Versuche, Seite 164.

***) Färberkunst 2. Seite 264.

würde, gesättigter, und dunkler; durch Gyps noch dunkler; von Alaun heller, und lebhafter, von Weinstein blässer, und vom Eisenvitriol braun werde.

Allgemeine Anmerkung.

Wolle und Garn können auch, so wie die Seide Seladon- Apfel- Meer und andere hellgrüne Farben erlangen, indem diese Tücher erstlich Alaunirt, dann mit Wau gefärbt, und endlich in die Küpe von Indigo geleget werden.

Soll Leinwand mit dem Wau gefärbet werden, so läßt man, wie oben bey der Seide, Weinstein, und Weitzenkleyen weg, und die Farbe wird nur allein, wie schon bekannt, mit Alaun und Pottasche getrieben.

Der Zusatz des Kalches zu der Waubrühe, welches einige Färber zu thun pflegen, ist nicht allein unzweckmäßig, sondern vielmehr schädlich. Ein mit diesen Zusatz gefärbtes Tuch wird von allen Säuern, auch sogar vom Weine, und Bier fleckicht.

Anhang.

Schon bey der Waupflanze merkt der verdienstvolle Verfasser der baierischen Flora sehr weislich an, daß diese die vorzüglichste Pflanze zum Gelbfärben sey, welche man bauen sollte, wenn man nicht lieber das Geld zum Lande hinausschickte, um ein Färberprodukt zu kaufen, welches vor unsern Füßen wächst. — Aber! ist es wohl diese allein, die man verächtlich darnieder tritt? Es sind ihrer noch mehrere, welche das nämliche traurige Schicksal haben, und immer mit verachteten Augen angesehen werden. — Könnten sich doch einmal unsre Färber und Zeugmacher entschliessen, die Versuche, welche ihnen schon zu Genügen gemacht, und beschrieben worden, anzunehmen, und mit kleinen Aufwand uns aus dem im Vaterlande Baiern, ohnweit ihren Wohnungen wachsenden Pflanzen, ein, wo nicht schöners, doch eben so schönes, aber mit weit wohlfeilern Preise abgezogenes Kolorit liefern, welches sie bisher immer mit großer Verschwendung des Geldes dem Frankreicher, oder dem Engelländer abhandeln mußten. — Ich wage es, und will ihnen zur Beherzigung jene Pflanzen aufzählen, wel-

welche in unserm Vaterlande Baiern häufig wild wachsen, und überzeugt durch die gemachten Proben der gelehrtesten Männer, zur Hervorbringung der gelben Farben ungemein dienlich sind, und sich sowohl auf Wolle, als auf Leinenzeug treflich nützen lassen.

1. Wahres Labkraut, oder gemeines Bettstroh. — Die Blätter achtfach, Linienförmig, unten zweymal gefurcht; die blühenden Aeste kurz; die Blumen gelb.

Galium verum. — Bai. Fl. Nro. 276.

Anmerkung. Blühet vom Junius angefangen bis zu Ende des Augustes, und kann an verschiedenen Oertern, besonders auf Rainen gefunden werden. Der Stengel aufrecht; die Blätter glatt, am Rande zurückgerollt, die Blumen stehen in ansehnlichen Rispen, sind gelb, und haben einen angenehmen süßen Geruch.

Gebrauch. Die Blumen geben mit einem Zusatze vom Alaun der Wolle eine schöne gelbe Farbe. Man schneidet zu diesem Ende die Blumen voneinander, bringt sie mit der zu färbenden Wolle, welche schon zuvor im Alaune gebeizt worden ist, in einen Kochkessel, und läßt sie im Alaunwasser so lange kochen, bis die Wolle gelb ist. Hierauf wird alles vom Feuer genommen, und die Wolle im reinen Wasser wohl ausgewaschen, und getrocknet. Bey dieser Gelegenheit muß ich auch melden,

daß

daß die Wurzeln schön roth färben, und können im Frühjahr, oder im Herbste gesammelt werden; sie müssen aber von der Erde wohl gereiniget, getrocknet, und auf Handmühlen zu Mehl gemahlen werden. Hierauf wird sie vom Mehl mit Malz, welches auch zugleich mit der Wurzel kann gemahlen werden, vermenget; sollte man eben kein Malz haben, so vertritt dünnes Bier eben die Stelle. Darein legt man eine Schicht Garn, mit vorerwähnten Wurzelmehl bestreut, so, daß es eben wird; nach diesem wieder eine neue Schicht Garn, und darüber besagtes Mehl gethan, womit man so lange fortfährt, bis alles Garn eingelegt ist; alsdann wird alles eine gute Stunde im Wasser gekocht, und sonach das Garn herausgenommen, im Wasser abgewaschen, und getrocknet. Zeuge, und Garn müssen von Wolle seyn; denn auf Leinwat greift diese Farbe nicht an. Uebrigens kommen diese Zeuge an Schönheit denjenigen sehr nahe, welche mit der Röthe, oder Krappwurzel gefärbt worden sind. Wenn die wollenen Zeuge zuvor gelb sind, so werden sie noch schöner roth, und diese Farbe ist noch dauerhafter, als die Krappwurzel, oder Färberröthe.

2. Die Himmelskerze, oder Wollkraut. — Die Blätter beyderseits fizig, herablaufend, der Stengel einfach, die Narbe kuglig.

Verbascum Thapsus. Bai. Fl. Nro. 367.

Anmerk. Die Pflanze ist allenthalben jedermann bekannt, wächst an Wegen, ungebauten sandigen Oertern, auf alten Mauern, Schutthaufen, auf ausgelichteten Holzplätzen, an Strassen. u. s. w. Blühet in den Monathen Julius, und August. Die Blumen sind gelb.

Gebrauch. Das Tuch, welches mit Alaun vorbereitet wird, erhält in einer Farbenbrühe aus gleichen Theilen Kochsalz, und Wollkraut-Blumen eine standhafte grünlichtgelbe Farbe, die nach andern Pörner'schen Versuchen, indem er das Tuch einige Tage im Wasser geweicht, dann ausgedrücket, und 48 Stunden lang im Weinessig vorbereitet hatte, bey $\frac{2}{3}$ Kochsalz, und $\frac{1}{3}$ Blumen gesättigt gelb, welches etwas weniges nur ins grünlichte fiel.

3. Erdäpfel, oder Kartoffeln. Der Stengel krautartig, unbewehrt; die Blätter gefiedert, die Blättchen vollkommen ganz, die Blüthenstiele zusammen gesetzt

Solanum tuberosum. Bai. Fl. Nro. 377.

Anmerk. Diese nützliche Pflanze wird itzt an den meisten Oertern Baierns gebauet, und ist allenthalben überall bekannt.

Gebrauch. Dambourney nahm frische Stengel mit Blättern, und Blüthen, und erhielt davon eine schöne Zitronengelbe Brühe, woraus

die

die mit aufgelößtem Zinn bereitete Wolle auch dergleichen durchsichtige, u. dauerhafte Farbe erhielt.

4. Weg = oder Kreuzdorn. Die jährigen Zweige am Ende mit Stacheln; die Blätter Eyförmig, Sägezähnig; die Blüthen zweyhäusig, vierspaltig.

Rhamnus Catharticus. Bai. Fl. Nro. 217.

Anmerk. Dieser Strauch wächst allenthalben an Zäunen, und in Hecken; die Blühezeit fällt im Junius; die Rinde ist an ältern Stämmen glatt, und grau, an jüngern aufgerissen, und zurückgerollt, wie am Kirschbaume. Das Holz ist fest, und von einer schönen, spielenden, hellbraunen, auch röthlichten Farbe; die Blüthen sind grünlichgelb; die Beere Erbsen groß, schwarz, und erhalten im September ihre Reife.

Gebrauch. Die getrockneten Beere färben sehr leicht, und jemehr man die gelbe Farbe dunkelbraun haben will, desto mehr muß man davon nehmen; wodurch es so weit gebracht werden kann, daß sie der Orangen = Farbe gleichet. Noch weit schöner kann die gelbe Farbe gemacht werden, wenn man die zerquetschten Beere mit reinem Wasser kocht, Weinstein, und im Königswasser aufgelöstes Zinn dazu mischet. Vornehmlich wird diese letzte Art gebrauchet, das Leder, so man allgemein Saffian nennt, damit zu färben. Mit der frischen Rinde, dies-

ses Strauches kann gelb, und mit der getrockneten dunkelbraun gefärbt werden; doch bemerkte der unsterbliche Linee' auf seiner Reise durch Oeland, wie man auch mit der getrockneten Rinde, wenn solche in einer schwachen Lauge mazerirt, und gekocht wird, gelb färben könne. Diese gelbe Farbe von der Rinde gebrauchen vorzüglich die Zeug- und Kattunfärber.

5. Tausend-Guldenkraut. Die Blumen fünfspaltig, Trichterförmig; der Stengel, und die Aeste gelblicht.

Gentiana centaurium. Bai. Fl. Nro. 432.

Anmerk. Wächst auf Wiesen, oder in Auen, und an waldigten Gegenden. Blüht vom Julius an bis September. Diese Pflanze ändert von der Größe sehr ab; ich habe um Pfeffenhausen Pflänzchen gefunden, welche kaum Fingers hoch waren, der Stengel blieb einfach, und trug nur ein Blümchen, eben so traf ich selbe auch auf einer Wiese, wo der Weg von Eggenfelden nach der Hofmarkt Gern führet. Hingegen giebt es um Ingolstadt Exemplare, welche einen Fuß hoch, und sehr ästig sind. Der Stengel ist aufrecht; die Blätter stengellos; an der Warzel zahlreich Eyförmig Lanzettähnlich, an den Stengeln stehen sie gegenüber. Die Blumen sind rosenroth, oder manchmal auch fleischfärbig.

Gebrauch. Herr Pörner erhielt auf Tuch, welches er in dem Absude dieser Pflanze ohne Zusatz weichen ließ, eine gelbe, ein wenig ins grünlicht fallende Farbe; nahm er gleiche Theile Kochsalz, und Tausend-Guldenkraut, so ward sie sehr gesättiget bräunlichtgelb; mit Alaun statt Kochsalzes fiel sie aus dem gesättigten gelben in dunkle Zitronen-Farbe; endlich mit grünen Vitriole in gleicher Mischung ward sie bräunlich, ins Grüne spielend. Dambourney hingegen bekam auf die mit Zinn vorbereitete Wolle eine gelbröthliche, und mit Wißmuth eine fleischfarbene, ins Gelbe spielende Farbe.

6. Die gemeine Ulme. Die Blätter Eyförmig, Sägezähnig kurzgestielt, am Grunde ungleich hoch angesetzt.

Ulmus Campestris. Bai. Fl. Nro. 450.

Anmerk. Dieser Baum erhält eine ansehnliche Größe, wächst fast überall in Baiern. Die Rinde bleibt lang eben, glatt, braun, und reißt sich nur an den alten Stämmen etwas auf. Die Blätter sind rauh, groß, die Blüthe erscheint im April, noch vor Ausbruch des Laubes, in dichten, rothbraunen Büscheln überall auf den äußersten Zweigen. Der Saame erreichet mit dem Ende des May-Monathes seine Reife; ist länglicht, braun, am Rande etwas haarig. Das Holz ist hart, schwer, weißgelblicht.

Gebrauch. Seiffert bemerkt in seinen Versuchen mit einheimischen Farben-Materialien, daß die Rinde mit Wasser gekochet, eine dicke schleimige Brühe gebe, welche für sich den wollenen Zeug blaß, Aehregelb färbt; durch Zusätze aber kann man verschiedene dauerhafte Farben erhalten.

7. Weinschärlein, oder gemeiner Sauerdorn. Die Blüthen in Trauben.

Berberis vulgaris. Bai. Fl. Nro. 1134.

Anmerk. Dieser Strauch ist in allen Hecken, und Zäunen durch ganz Baiern anzutreffen, erreicht selten eine beträchtliche Größe. Die Rinde ist hell, aschgrau, glatt; das Holz gelb. Die Zweige stehen wechselweise, und an der Theilung jedes Astes befinden sich drey scharfe Dornen. Die Blätter sind verkehrt Eyrund, stumpf, am Rande gezähnet, und jeder Zahn hat eine röthlichte, haarförmige Spitze. Die gelben Blüthen kommen zwischen May, und Junius hervor, hängen etwas unter sich, und streuen einen ziemlich starken, unangenehmen Geruch aus.

Gebrauch. Die frische Rinde der Wurzel, welche zuvor von der daranklebenden Erde gereiniget werden muß, unzerstossen im Wasser gekocht, und diesen Extrakt brauchbar gemacht, kann man nach Kalm das in denselben geweichte Garn Gelb färben. Sukow gieng weiter,

und fand durch angestellte Versuche, welche er mit Zweigen und Blättern unternahm, daß das mit Alaun vorbereitete Tuch eine ziemlich gute Paillefarbe abwarf. Wenn gleich Dambourney die Farbe auf dem unvorbereiteten Tuch rein, und hochgelb erhielt, so konnte er es auch durch keine Vorbereitung so weit bringen, daß die gelbe Farbe gegen das Laugensalz beständig blieb: aber hingegen Herr Weferle bewies aus Erfahrung, daß man dieses zuwegebringen kann. Er nahm Seide, Wolle, Leinwat, und Baumwolle, beitzte dieses mit Alaun, und kochte auch die Stücke in der Alaunbeitze, wohl eine Stunde lang; dann nahm er so viele gekochte Wurzeln, als er nothwendig hatte, und ließ diese Brühe allein etwa eine Stunde kochen, färbte hernach eine halbe Stunde das Zeug darinn, setzte hierauf noch weißen Weinstein dazu, zog das Zeug etlichemal durch, und erhielt dadurch eine schöne Zitronen-Farbe.

8. Der Spitzampfer. Zwittenblüthen; die Kelche gezähnt, mit Drüsen; die Blätter Lanzettförmig: am Blattstiele fast Herzförmig.

Rumen acutus. Bai. Fl. Nro. 573.

Anmerk. Wohnt auf feuchten Wiesen allenthalben, und blühet im Julius.

Gebrauch. Die Wurzeln werden im Herbste gesammelt, und wie Feuerröthe behandelt, sie geben eine dauerhafte gelbe Farbe von verschie-

denen Schattirungen, je nachdem man mehr, oder weniger nimmt, oder die Zeuge selbst långere, oder kůrzere Zeit damit kochen läßt. Es lohnet wohl gar der Mühe, daß man diese Pflanze anbauen, und kultiviren dürfte. Herr Hahn hat damit sehr viele Versuche angestellt, und dabey gefunden, daß sich in dieser Wurzel, sie sey frisch, oder alt, nicht nur eine starkfärbende Substanz befindet, sondern daß sie auch jeden Färberzusatz ihre färbende Kraft mittheilt. Vier Theile Alaun, und ein Theil Weinsteinram im kochenden Wasser aufgelöset, dann das Tuch eine halbe Stunde darinn kochen, und hernach noch 24 Stunden liegen lassen, bringt folgende Farben hervor.

a). Mit der Wurzel ohne Zusatz eine Gelbe, wovon man dann auf diese Art alle Schattirungen des Gelben, von der Strohfarbe angefangen, bis zum Olivengelben erhalten kann; je nachdem man von der Wurzel viel, oder weniger in die Brühe legt. Alle diese Farben erhalten sich in der Luft recht gut, und verlieren kaum etwas merkliches.

b). Mit 24 Theilen Weinessig, und einen Theil Wurzel zeigt sich eine sehr gesättigte gelbe Farbe, welche aber matt ausfällt.

c). Bey einem Theil Weinsteinrame, und zwey Theilen Wurzeln, wird die Farbe schön gelb, und kömmt der Zitronenfarbe sehr nahe, hält feste, und ist keiner Veränderung unter-

wor-

worfen. Den nämlichen Effekt hat man sich auch zu versprechen, wenn zwey Theile Kochsalz, und zwey Theile Wurzel genommen werden.

9. Gemeine Roßkastanie, oder wilde Kastanie. Die Blüthen in Trauben, siebenmännig, die Blätter Handförmig, 5 — 7 lappig.

Aesculus Hippocastanum. Bai. Fl. Nro. 587.

Anmerk. Eigentlich fremd, kömmt aber itzt schon überall in Baiern sehr gut fort. Blühet im May, und Junius. Die Blüthen dieses Baumes bilden ansehnliche aufrechtstehende Trauben, sind weiß, roth, und gelb gefleckt.

Gebrauch. In der Färberey giebt die Rinde dieses Baumes mit frischen Wasser eine trübe braune Brühe, welche den wollenen Zeug ziemlich stark Braungelb färbt, und mit Zusätzen dauerhafte Farben macht.

10. Vierblätterige Einbeere, oder gemeine Einbeere.

Paris quadrifolia. Bai. Fl. Nro.628.

Anmerk. Die Wurzel kriechend knollig. Der Stengel einfach, und glatt, an dessen Ende oben stehen 4 Eyförmig = Lanzettähnliche Blätter, in derer Mitte sich eine einzige Blüthe befindet. Die Beere ist schwarz, von der Größe einer Kirsche. Wohnt in Laubhölzern, und blühet im Sommermonathen.

Gebrauch. Die Blätter werden unter der Blüthezeit gesammelt, und getrocknet; denn sie geben dem Garne, welches man vorher in Alaun-Wasser eingeweicht hat, eine gelbe Farbe, wenn es sammt den Blättern hernach gekocht wird.

11. Der Wasserpfeffer. Die Blüthen sechsmännig, zweyweibig; die Blätter Lanzettförmig; die Blattansätze franzenlos.

Polygonum Hydropiper. Bai. Fl. Nro. 622.

Anmerk. Wohnet an Gräben, Seen, Teichen; die Blüthezeit fällt im Julius, oder August. Die Blüthen sind weiß, oder röthlicht.

Gebrauch. Diese Pflanze färbet durch Beyhilfe einer Beize aus Alaun die Wolle gelb.

12. Das Flöhekraut. Die Blüthen sechsmännig, fast zweyweibig; die Blätter Lanzettförmig, glatt; die Blüthenansätze gefranzt.

Polygonum Persicaria. Bai. Fl. Nro. 623.

Anmerk. Ist auf Aecker, und Aeckerrainen, an ungebauten Orten, auf Miststetten, im Gartenlande, und Wassergräben zu finden. Blühet im Sommer, und Herbst. Die Blätter sind bald gefleckt, bald ungefleckt, so wie die Blumen bald roth, bald weiß erscheinen.

Gebrauch. Die Blätter dieser Pflanze färben hellgelb, oder schön Lichtgelb; man zerreisset sie zu diesem Ende, und kochet sie dann Schich-

tenweise mit im Alaun gebeizten, und wieder getrockneten Garne, welches hierauf in dem Flußwasser wieder ausgewaschen wird.

13. Die gemeine Odermennig. Die Stengelblätter gefiedert; das ungleiche Blättchen gestielt; die Früchte steifborstig.

Agrimonia Eupatoria. Bai. Fl. Nro. 727.

Anmerk. Sie findet sich an Hecken, auf trocknen Feldern, an Strassen, und ungebauten Orten allenthalben auf. Blühet von Julius bis im September. Die Wurzel ist groß, wohlriechend, wie das Kraut. Der Stengel aufrecht, rund, haarig, einfach. Die Blumen stehen am Ende des Stengels, bilden eine weitschichtige Aehre, und sind Gelb.

Gebrauch. Dambourney erhielt von den Blättern und Stengeln in der Zeit gepflücket, wo die Blumen noch nicht eröffnet waren, eine dunkelgelbe Brühe, die gab der Wolle, welche zuvor mit Wißmuth vorbereitet wurde, eine schöne Goldgelbe dauerhafte Farbe.

14. Die Cypressenartige Wolfsmilch. Die Dolde vielstrahlig, die Doldchen gablicht; die Hüllchenblätter fast Herzförmig; die Stengelblätter Linienförmig, die der unfruchtbaren Aeste schmäler.

Euphorbia Cyparissias. Bai. Fl. Nro. 741.

Anmerk. Auf magern Boden, an Hügeln, Strassen, und Wällen allenthalben; blühet von May bis in das Augustmonath. Die Blumenblätter sind Mondförmig, die Kapseln eben.

Gebrauch. Diese Pflanze giebt im Wasser gesotten, und mit etwas Scheidewasser versetzt, eine dauerhafte gelbe Farbe; die auf Tuch und Leinwat etwas ins Lichtbraune zieht, auf Seide aber ins Isabellfarbe fällt; Alaun und Weinsteinram statt Scheidewasser genommen, machen die Farben mehr gelb; ohne Alaun werden sie blaß, und mit Alaun ohne Weinsteinram erhalten die Zeuge eine Schwefelgelbe Farbe.

15. Der Weißdorn. Die Blätter ohngefähr dreyspaltig; die Stücke stumpf, Sägezähnig.

Crataegus Oxyacantha. Bai. Fl. Nro. 752.

Anmerk. In Hecken; blühet im May, und Junius. Ein starker Strauch. Die Rinde Aschgrau; die Blumen stehen an den Spitzen der dornigen Zweigen in Doldenförmigen Büscheln; sie sind lang gestielt, weiß, und Eckelhaft süßriechend. Die Staubbeuteln sind roth. Die Früchten reifen im September, sind roth.

Gebrauch. Die Rinde, besonders die der Wurzeln, mit Wasser oder Lauge gesotten, färbt schön Gelb; mit Wasser blos ausgezogen, giebt sie eine röthlichte, bittere, zusammenziehende

Brü-

Brühe, welche ohne Zusatz, die Wolle stärker färbt, als die Schwarzdornrinde.

16. Der Holzapfelbaum. Die Blätter Sägezähnig, Eyförmig = Lanzettähnlich, unten behaart; die Blüthendolden stiellos.

Pyrus Malus. Bai. Fl. Nro. 761.

Anmerk. Wohnet in Vorhölzern, und an Feldzäunen allenthalben; blüht im May. Die Blüthen stehen Schirmförmig beysammen, sind weiß, oder röthlicht.

Gebrauch. Die innere Rinde von diesem Baum mit Alaun gesotten färbt sehr schön Gelb, und in Schweden giebt man der Wolle häufig auf solche Art eine Zitronengelbe Farbe.

17. Die kleine Wiesenraute. Die Blätter dreyfach gefiedert; die letzten Blättchen dreytheilig, die Theile dreyspaltig, die Ränder gefärbt.

Thalictrum Minus. Bai. Fl. Nro. 832.

Anmerk. Kann um Hohenschwangau, und Deggendorf, und der Marktlerberge gefunden werden; ihre Blüthezeit fällt im Junius. Die Wurzel faserig, der Stengel gebogen, aestig. Die Blätter gestielt, wechselweis. Der Stengel theilet sich am Ende in eine lockere, aestige, ausgebreitete Rispe. Die Blüthen insgemein gelb, doch bisweilen spielen sie auch ins röthlichte, oder wohl gar ins grünlichte.

Gebrauch. Die Wurzel die Pflanze ebenfalls gelb, doch nicht so gut, wie die Nachfolgende, indem ihre Farbe dunkler ausfällt, und sich mehr ins Safrangelbe zieht. Mit Salmiack wird die Farbe etwas blaß; mit Weinstein, Orangenfärbig; durch mineralische Laugensalze verliert sie das grünlichte; Alaun vermehrt den Glanz derselben, und dieser Alaun mit Weinstein im gehörigen Verhältniße, giebt ihr die Dauerhaftigkeit.

18. Die gelbe Wiesenraute. Der Stengel blätterig, gefurcht; die Rispe ansehnlich, aufrecht; die Blätter doppelt gefiedert; die Blättchen drenlappig spitzig.

Thalictrum Flavum. Bai. Fl. Nro. 833.

Anmerk. Ist um Hohenschwangau, Ingolstadt, Weltenburg, Deggendorf, und in der Gegend um Eggenfelden zu finden. Blüht im Junius, und August. Die Wurzel kriehet. Der Stengel ist bald einfach, bald aestig, 3 — 5 Fuß hoch, gefurcht, und blätterig. Die Blätter wechselweis, Stiellos, die Blumen Gelb.

Gebrauch. Die Wurzel färbt Gelb, wie die frischen Blätter; — aus der Wurzel erhält man eine schöne Farbe, welche sich fast ins Safrangelbe zieht, und bey dieser Pflanze läßt sich selbe mit größern Vortheile gebrauchen, als bey der Vorhergehenden. — Wolleues

lenes Garn, das im Alaunwasser ist gebeizet worden, mit den frischen Blättern dieser Pflanze gesotten, wird davon ganz gelb, und läßt sich treflich anwenden.

19. Gemeiner Erdrauch. Die Hülsen einsaamig, traubig; der Stengel weitschichtig; sehr aestig; die Blätter vielfach zertheilt: die Stücke zugerundet Lanzettförmig.

Fumaria Officinalis. Bai. Fl. Nro. 1058.

Anmerk. Im Gartenlande, auf Aeckern, Wällen, Gräben, und andern, ja sogar auf unbebauten Orten ist diese Pflanze anzutreffen. Blühet im May, und Junius. Die Wurzel faserícht; der Stengel aufrecht eckig, die Blätter blaulichtgrün. Die Blümchen in Trauben, klein, Purpurroth, manchmal vorne weiß.

Gebrauch. Dambourney hat aus der frischen sowohl, als aus der getrockneten Pflanze, (hat sie aber allezeit angewendet, ehe sie geblühet haben,) eine Zitronengelbe Brühe erhalten, und die mit Wißmuth gebeizte Wolle, eine reine, überaus schöne gelbe Farbe angenommen; welche sogar der Waufarbe vorzuziehen ist. Dieses Gelbe kann auch sehr leicht ins Grüne verwandelt werden, wenn man selbes in der Indigoküpe bearbeiten wollte.

20. Färberginster, oder Färbekraut. Unbewährt, die Blätter Lanzettförmig, glatt; Die Aeste aufrecht, rundlicht, gestreift.

Genista Tinctoria. Bai. Fl. Nro. 1064.

Anmerk. Wächst um Burghausen, Eggenfelden, Gern, Aldersbach, Cham, Steingaden, Geisenfeld, und Ingolstadt. Blüht im Junius, und August. Die Wurzel holzig, stark. Die Blätter wechselweis, fast Stiellos, schmal, am Rande ganz, mit feinen weißen Haaren gefranzt, hellgrün, glatt, glänzend. Die Blümchen am Ende der Aeste und Zweige, in Aehren, gelb.

Gebrauch. Diese Pflanze dienet sowohl grüner, als getrocknet zum Gelbfärben der Zeuge, besonders kann sie auf Wolle, und gröbere Tücher mit vielen Vortheil gebraucht werden. Mit Urin und Pottasche erhält der Färber eine beständige Pomeranzengelbe Farbe. — Hingegen wenn die Pflanze mit Kalkwasser gekocht, und das Abgekochte mit gestossener Kreide und Alaun eingesotten wird, so bekömmt man Hochgelb, und das bekannte Schüttgelb.

21. Färberscharte, oder Schartenkraut. Die Blätter Leyerförmig = gefiedert zerschnitten; das Endstück groß; die Blüthen durchaus gleich.

Carduus Tinctorius. Bai. Fl. Nro. 1204.

Serratula Tinct. *Lin. sp. Plant.* 1144. *n.* 1.

Anmerk. Ist um München, und Ingolstadt, um Eggenfelden, und dem Marktlerberge zu finden;

finden; blüht in den Sommermonathen. Die Wurzel vieltheilig. Der Stengel aufrecht, rund, hart. Die Blätter lang gestielt. Die Blumen stehen am Ende des Stengels Rispenförmig, und sind Purpurröthlicht blau.

Gebrauch. Wollen- Leinen- und Seiden-Zeuge werden damit gelb gefärbt. Diese Farbe ist dauerhaft, und wird damit Indig versetzet, so erhält man eine grüne Farbe. Man darf nur die kleinen zerschnittenen Blätter mit einer Lauge kochen, weiters gebrauchen solche keine Zubereitung. Nach Pörnerischen Versuchen giebt die Färberscharte im Wasser gekocht, ein bräunlich gelbes Dekokt, welches durch den Zusatz vom vielen Wasser schön Goldgelb wird. Ein gesättigter Schartentrank wird von einer reinen Potaschenauflösung mehr verdunkelt, und braun, schön gelb aber, durch mehreres Wasser; von gemeinen Salmiakgeiste rothbraun, abermal durch mehres Wasser Goldgelb. Nach weitern Versuchen hat man gefunden, daß diese gelbe Farbe, welche merklich ins Grüne fällt, für sich allein keine sonderliche Achtung zu verdienen scheine, hingegen in Verbindung mit andern färbenden Materialien nützlich sey, indem sie eine ziemliche Festigkeit hat, und an der Luft lange stehet, ehe sie etwas verlieret; ferner, daß sie vermittelst verschiedener Zusätze nicht allein in Ansehung der Farbe schöner werde, sondern über das noch eine mehrere Festig-

keit erhalte, so, daß dadurch andere zugleich gebrauchte färbende Materien eine mehrere Festigkeit bekommen, und gemischte Farben hervorgebracht werden, welche schöner, und dauerhafter ausfallen, als diejenigen sind, wo diese Pflanze ohne Zusätze gebraucht wird, oder der Zeug, der die Farbe annehmen soll, keine besondere Vorbereitung erhält. Die besten Farben sind diejenigen, die das Tuch erhält, das durch Alaun, oder ein Wasser vorbereitet worden, welches durch das Kochen mit Alaun, und Gyps besondere Eigenschaften erhalten hat. Uiberhaupt scheinen Kochsalz, Alaun, und Gyps sowohl zur Vorbereitung des Tuches, als auch bey den Farbebrühen selbst die besten Mittel zu seyn, eine ganz feine gelbe Farbe aus dieser Pflanze hervorzubringen.

22. Gemeiner Wermuth. Die Blätter feinfilzig, mehrmal herablaufend gefiedert; die Stücke Lanzettförmig; die Blüthen fast Kugelförmig, hangend, einseitig.

Absinthium vulgare. Bai. Fl. Nro. 1227.

Artemesia absinthium. *Lin. sp. Pl.* 1188. *n.* 14.

Anmerk. Wohnet um Amberg, und bey Neumarkt in der obern Pfalz, auch am Inn hinter dem Marktlerberg. Blüht im Julius, und August. Die Wurzel aestig, mehrere Stengel treibend. Der Stengel aufrecht, hart, eckig, beblättert. Die Wurzelblätter lang gestielt;

stielt; die Stiele oder Stengelblätter aufwärts immer kürzer. Die Blumenkelche, weißstielig, die Blümchen gelb. Die ganze Pflanze streut einen aromatischen Geruch um sich her.

Gebrauch. Nach Pörner's Versuchen ist das Kraut für die Färber recht brauchbar; man erhält, mit Wasser gekocht, ein sattbraunes Dekokt, welches den dareingeweichten ohne Zusatze, eine schwache blaßgelbe Farbe giebt, die ins Strohgelbe fällt, aber höher, und stärker, als die natürliche Strohfarbe ist. Von gleichen Theilen Kochsalz, und Wermuth fällt die Farbe Bräunlichtgrünlicht ins Gelblichte spielend aus. Mit eben soviel Alaun erhält man ein gesättigtes Zitronengelb; und mit grünem Vitriole eine Olivengelbe Farbe.

23. Die Chamille. Der Blütheboden kegelförmig; die Blätter doppelt gefiedert; die Blättchen sehr schmal, 2 -- 3spaltig; die Stücke Lanzettförmig.

Matricaria Chamomilla. Bai. Fl. Nro. 1301.

Anmerk. Wohnet auf Aeckern, und andern unbebauten Orten allenthalben. Blühet den ganzen Sommer hindurch. Der Stengel aufrecht, aestig; die Kelchschuppen grün, und weiß gerändet; der Fruchtboden stark kegelförmig; die Blümchen der Scheibe gelb; die Strahlblümchen weiß.

Gebrauch. Pörner hat Versuche mit den Blumen angestellt, und gefunden daß sehr viele schleimichte Theile mit einigen oelichten, erdigt - harzichten, doch weniger, als in der Färberscharte, verbunden, und daß diese letztere mit den oelichten, und schleimichten, deren mehr, als in der Färberscharte, sehr genau zusammenhängen, so, daß sie durch ein bloßes wässeriges Auflösungsmittel nicht zu trennen sind. Aus allen angestellten Versuchen erhellet, daß die Chamille schwächer färbet, als die Kurkume, und die Färberscharte; daß aber die gelbe Farbe der Chamille so schwach und matt ist, scheinet vorzüglich in den schleimichten Theilen zu liegen, die mit keiner geringen Menge oelichter Theile verbunden sind. Alaun, Weinstein, und Gyps sind die schicklichsten Beitzmittel, wodurch die Farbe mehr Dauerhaftigkeit erhält. Nach Scheffern soll man durch die Brühe, wozu man Tropfenweise etwas mit Weinstein gesättigte Zinnauflösung, so lange bis die Farbe hinreichend Gelb wird, zusetzet, der Seide eine sehr schöne gelbe Farbe geben können. Das Bad soll man warm, aber nicht kochend halten, auch dazu gutes Wasser nehmen, welches die Zinnauflösung nicht niederschlägt.

24. Färber - Chamille. Der Strahl mit dem Blüthenteller gleichfärbig, gelb; die untern Blätter doppelt: die obern einfach gefiedert;

fiedert; die Blättchen Sägezähnig, rückwärts filzig; die Blüthenstiele als Fortsetzungen der Aeste weit herablaufend.

Anthemis Tinctoria. Bai. Fl. Nro. 1304.

Anmerk. Ist um Landshut, München, Cham, und Herzogau in der obern Pfalz anzutreffen, und wohnt überhaupt auf sonnigen Feldern. Blüht im Sommermonathen. Die Wurzel fa- sericht; der Stengel aufrecht, aestig, blätte- rig, hart; die gelben Blümchen bilden einen Strauß.

Gebrauch. Die Blumen geben, frisch abge- pflückt, eine schöne hochgelbe, oder Zitronen- gelbe Farbe auf Wolle. Die getrockneten Blu- men werden in dieser Absicht in eben der Bei- ze gekochet, worinn der zufärbende wollene Zeug oder Garn ist gebeizet worden. Wenn man Nesselwurzel, und etwas Alaun mit die- ser Pflanze kochet, so erhält man die schönste gelbe Farbe.

25. Die stinkende Chamille. Der Blü- theboden kegelförmig; die Blätter glatt, dop- pelt gefiedert; die letzten Blattstücke Lanzett- förmig; die Aeste aus den Obern Theilen des Stammes; die Saamen Kronenlos, steifborstig.

Anthemis Cotula. Bai. Fl. Nro. 1303.

Anmerk. Wohnet auf Aeckern, doch sparsam. Blühet im Julius. Die Strahlblümchen weiß.

Gebrauch. Die Brühe, welche von blümichten Stengeln bereitet wird, färbet die mit Wißmuth zubereitete Wolle dauerhaft Zitronengelb.

26. Gemeine Flokenblume. Die Kelche vertrocknet zerrissen; die Blätter Lanzettförmig, die Wurzelblätter ausgeschweift gezähnt, die Aeste eckig.

Centanea jacea. Bai. Fl. Nro. 1250.

Anmerk. Auf Wiesen, Aeckern, und ungebauten Weideplätzen überall. Blüht Sommer, und Herbst. Die Wurzel kriecht; der Stengel aufrecht; die Wurzelblätter gestielt, die obern stiellos, wechselweise; die Blumen groß, einzeln, röthlicht, oder blaß Purpurfärbig.

Gebrauch. Mit den Blättern kann man auf Wolle, und Seide, Hochgelb färben, mit Zusatz vom Alaune wird solche so dauerhaft, als wie von der Färberscharte.

27. Gemeines Springsaamen-Kraut. Die Blüthenstiele einzeln, aestig blühend; die Blätter Eyförmig; der Stengel unter den Blättern angeschwollen.

Impatiens noli me tangere. Bai. Fl. Nro. 404.

Anmerk. Wohnet an schattigen, feuchten Plätzen der Waldungen. Blühet im August, und September. Der Stengel aufrecht, saf-

tig,

tig, hohl, röthlichtgrün; die Blätter wechselweise, gestielt, am Ende gezähnt; die Blumen gelb, Kappenförmig, und hangen abwärts.

Gebrauch. Mit den gelben Blumen, und Blättern kann man alles, was Wolle ist, schön gelb färben, wie solches nach Kalm's Nachrichten in Philadelphia geschieht.

28. Die Weisbirke. Die Blätter Herzförmig, zugespitzt, doppelt, Sägezähnig; die Zähne scharf, die Aeste gerade.

Betula alba. Bai. Fl. Nro. 303.

Anmerk. Dieser Baum, welcher ohnehin jedermann bekannt ist, wohnt gerne auf sandigen, magern Böden in Vorhölzern, und blüht im May.

Gebrauch. Das Laub giebt auf Wolle eine gelbe Farbe, welche aber etwas ins Grüne fällt. Das wollene Garn wird daher zuerst mit Alaune, und alsdann mit dem Birkenlaube gekochet. Kochet man ein dergleichen gefärbtes, und minder getrocknetes Garn mit Beeren vom Faulbaum, oder Färberscharte, so bekömmt es eine grüne Farbe; kochet man das Gelbgefärbte mit der Wurzel von dem glatten Wiesenmegerkraut, so wird es alsdann roth. Kochet man die jungen saftigen Blätter mit Alaune im Wasser, so erhält man einen dunklen Bodensatz, der Getrocknet eine Art Schüttgelb ist. Vermischt man dieses aufs Neue mit Indigo,

so erhält man eine grüne Farbe. Das im Frühjahr gesammelte Laub ist nicht so gut, als das, welches gegen den Herbst gesammelt wird. Von dem ersten soll das wollene Garn grün, von dem letztern aber schön gelb gefärbet werden.

29. Die gelbe Bandweide. *). Die Blätter Eyförmig, Lanzettähnlich, glatt; die Sägezähne knorplich; die Blatstiele mit groben stiellosen Drüsen.

Salix vitellina. Bai. Fl. Nro. 44.

Anmerk. Um Gern, nnd Eggenfelden an Bächen, und Teichen allenthalben. Blühet im Frühling. Die Rinde ist Dottergelb, bisweilen auch Purpurroth, oder braun. Die Zweige blaßgelb, schlank, biegsam, herunterhängend. Der Saame wird im August reif.

Gebrauch. Die gelbe Rinde giebt für sich zwar nur eine schwache gelbe Brühe, aber mit verschiedenen Laugen vermischt, entstehen gute Farben, welchen die Gährung der Brühe mehr Dauer giebt. Von der Rinde, und den jungen Zweigen erhielt die mit Wißmuth gebeizte Wolle eine Aprikosengelbe Farbe. Von übrigen Weiden-Arten will ich überhaupt sagen, daß die Blätter der gemeinen Weide eine Far-

*) Hr. Scheffer hat die Weidenblätter zum Gelbfärben der Wolle, Seide, und Leinwat sehr empfohlen: aber nicht alle Arten dienen hierzu gleich. Hingegen die, welche tauglich sind, müssen nicht mehr im Safte seyn, wann sie gepflücket werden.

Farbe geben, wovon aber der größte Theil in wenigen Wochen verschwindet. Die getrockneten Blätter der Lorbeerblätterigen geben ein schön glänzendes Gelb. Die Wolle wird hiezu mit Alaun, und Weinstein gebeizt, dann die Brühe mit Pottasche versetzet. Bey der Purpurrothen ist die innerliche Rinde dunkel Schwefelgelb, und man kann damit schön gelb färben. Auch die Saalweiden, und weißen Weiden liefern aus ihren Rinden gelbe Farbebrühen u. s. w.

Moose zum gelbfärben.

Laubmoose.

1. Die Wachholderblätterige Bärlapp. (Lycopod. armotinum. Sch.). Wachset in Waldungen um Beuerberg, Tölz, und Benediktbeuern. Dieses Kolbenmoos färbt schön gelb.

2. Die Vielgablige Bärlapp. (Lycopod. complanatum. Sch.) Wächst um Thierhaupten, im Böhmerwalde, und in der südlichen Gebirgkette von Baiern. Giebt eine schöne Feuergelbe Farbe. Man muß es aber gleich im Frühjahre, wenn der Schnee zerschmolzen ist, sammeln, trocknen, und mit Hän-

den zerreiben; das zerriebene Laubmoos wird alsdann auf das zu färbende, schichtweise in ein Gefäß gelegt, etwas Wasser darauf gegossen, wo man es etliche Täge stehen läßt, bis es säuerlich wird. Das hineingelegte Garn hat alsdann schon ziemlich Farbe erhalten, welche durch das Kochen noch stärker wird; hierauf wird das Garn herausgenommen, abgewaschen, und getrocknet. Man kann auch die Zeuge vorher im Alaune beitzen, damit die Farbe noch dauerhafter wird. Hr. Haller versichert, daß die Westrobothnischen Bauern dieses Laubmoos, und Birkenblätter gegen das Ende des Junius sammeln, und damit ihre Wollzeuge gelb färben, wo sie selbe mit vorigen beyden Stücken zugleich kochen lassen. An andern Orten wird auch Wundkraut, oder die Wurzel der großen Nessel zugesetzt. In Rußland wird dieses Laubmoos mit einigen Arten des Laabkrautes zum Rothfärben, mit Färbergnister zum Gelbfärben angewendet. Lepechin in der Beschreibung von Rußland merket auch an, wie man die Wolle so vorbereitet, daß man sie 14 Tag in einer Lauge von dieser Bärlappe einweiche. Der Absud kann nützlich zum Gründen anderer Farben gebraucht werden.

Flechten.

1. Die runzlichte Warzenflechte. (Lichen rugosus Schr.) Wohnet in Wal-

dun-

dungen an Baumrinden, vorzüglich an den Stämmen der Buche. Sie giebt, mit einem Zusatze vom Kalk, und etwas Salmiack, auf Wolle eine gelbe Karmelitfarbe, die schön und satt ist. Auf Seide aber erhält man eine Nußbraune Farbe.

2. Gelbe Farbflechte. (Lichen Candellarius. Schr.) Wohnet an Mauern von Landhäusern, hölzernen Wänden; besonders gegen die Mitternachtseite, dann an Baumrinden, vorzüglich an Eichen. Sie enthält ungemein viel Färbestoff, womit man Gelb färben kann. Die schwedischen Bauern, sonderlich in Seeland, färben auch die Unschlichte damit Gelb.

3. Die Wandflechte. (Lichen pariatinus. Sch.) An Baumrinden, Dächern, Zäunen häufig. In Oeland färbt man mit ihr, und Alaun die Wolle gelb; auch erhält man daraus eine standhafte gelbe Farbe auf Leinwat und Papier.

4. Wachholderflechte. (Lichen juniperus. Sch.) An Wachholderstauden. Die Gothländischen Bauern färben damit das wollene Garn schön gelb, und durch Zusatz vom Alaun beym Kochen wird die Farbe besser und fester.

5. Die aufgeblasene Flechte. (Lichen physodes. Sch.) Wohnet auf Baum-

rinden, vorzüglich der Birken, Buchen, und Tannen, auch auf Steinen. Mit Salmiack, und Alaun erhielt man daraus eine graugelblichte, und mit eben diesen Salzen, ohne vorhergehende Mazeration, eine graulicht-Hirschbraune Farbe. Nach Westrings Versuchen wurde die Wolle nach achttägiger Mazeration im Urin, und einer halben Stunde Kochen mit Kalk Zitronengelbe, und mit Kochsalz, und Kalk Goldgelb.

6. Die Isländische Flechte. (Lichen Islandicus. Sch.) Allenthalben in Alpengegenden. Merkwürdig ist es, und ich kann bestättigen was unser Herr Verfasser der baierischen Flora am Ersten bemerket hat, daß diese Flechte, bey Reischach einem Kirchdorf zwischen Oetting, und meinem Geburtsort Eggenfelden beynahe eine Spanne hoch wächst. Nach Olaffens Berichte werden mit dieser Flechte Wollenzeuge schön gelb gefärbet. Der Zeug wird damit bestreuet, hierauf auf einer Stange zusammen gerollt, in einem Kessel gelegt, und Feuer darunter gemacht, nach 6 Stunden, so lange es kochen muß, nimmt man es vom Feuer ab, da dann der Zeug eine dunkelgelbe Farbe, die unverändert bleibt, erhalten hat.

Seite 22. Zeile 24. Lies Bretter — Better.

STBESCHÄDIGTEN
RSORGE E.V.
CHEN 23
SS TEL. 33070

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Dallinger, Franz Xaver Prosper,

P. Dallinger, des Agustinerordens Priester, d. Z. Konvent- und der Militä rkongregations-Prediger zu Ingolstadt ... Nachrichten über Saflor- und Waukultur Nebst einem Verzeichniße der gelbfärbenden Pflanzen in Baiern

Ingolstadt 1800

Bavar. 611
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10372326-6
VD18 14433133